

# 宮崎館遺跡等範囲確認調査概報

—第 2 次—

1988. 3

諫 早 市 教 育 委 員 会

## 発刊のことば

「泉水海」、美しい響きをもつ諫早湾の別称。

たゆとう波のきらめき、干潟に遊ぶ小動物のしぐさ、芦原をかけ抜ける風の音、滯筋に横たわる漁船。

干潟のもつ豊かな風情は、私たちに安らぎと親しみを感じさせてくれます。

悠久の歴史の中で、干潟は創られ、多くの自然の恵みを我々に与えてきました。

この諫早湾の湾奥部3,550haを潮受堤防で締切り、その中を内部堤防で囲み、1,650haの干拓地を造成する今世紀最後の大事業が「諫早湾防災総合干拓事業」です。高効率・高生産性農業の創造と、低平地に対する防災対策の確立を目指し、これから十有余年の歳月をかけて実施に移されようとしています。

また、昭和63年度には干拓をテーマとして干拓資料館の開設が準備されており、多くの皆様に諫早の原像を体得していただきたいと存じます。

我々の先達は、自然との調和に意を配して干拓を行い、豊かな耕地を創り出してきました。しかし、その営みがいつ頃から始まり、どのような方法でなされてきたのか、十分に判明しているとは言えません。

そこで、先年から本事業の計画を策定し、実施してきたところではありますが、干拓史の解明という観点からは、やっとその端緒に立ったというところでもあります。

歴史の経糸と緯糸を解きほぐすことによって、諫早を形作ってきた潜在的な力、原像が自づと浮び上がってくると信じております。

最後になりましたが、この事業の実施に際しましては、文化庁、県教育委員会をはじめとして、地元町内会、地権者の皆様及び関係機関には多大なるご援助とご指導を賜りました。また、厳寒の中、調査に従事して頂きました皆様に対し、深甚なる謝意を衷心より表したいと存じます。

本書が文化財保護の一助となり、諫早の歴史を解明する先鞭ともなれば、望外の喜びとするところであります。

昭和63年 3月31日

諫早市教育長 西原 英麿

## 例 言

1. 本書は、昭和61年度より実施している「宮崎館遺跡等範囲確認調査」に係る第2年次の調査概報である。
2. 事業実施にあたっては、国・県の補助金を受けて、諫早市教育委員会が実施した。
3. 調査の体制は次のとおりである。

西原英麿（諫早市教育長）、松尾誠（同次長）、山本正毅（同社会教育課長）  
立川勝（同補佐）、宗幸子（同参事補）、崎田哲享（同主任）、松本英俊、木下京子、  
永尾健二、秀島貞康（同課員）

調査員 久村貞男、橋本幸男、川内知子

調査外業 緒方堪八郎、久保スミエ、須崎ミサエ、高島重夫、立川秀之、田淵一實  
野田テルヨ、橋本雪義、東好太郎、真崎保、道辻国昭、道辻正也（五十音順）
4. 調査に際しては、文化庁、県文化課、土地所有者、地元町内会等関係機関から多くのご指導とご援助を賜わった。
5. 地形測量、遺構実測、写真撮影及び本紙掲載の図面等に関しては、久村、橋本、川内、秀島が行った。
6. 本書に使用した高度値は海拔高であり、方位は磁北を示している。
7. 出土遺物等に関しては、諫早市教育委員会が諫早市郷土館において公開・保管している。
8. 本書の執筆は、付編Ⅰを(社)日本アイントープ協会、付編Ⅱを(株)パリオ・サーベイ報告書分を掲載し、他の執筆は秀島が行った。
9. 本書の編集は秀島が行った。

## 本 文 目 次

発刊のことば	
例 言	
Ⅰ 遺跡の立地と環境	1
Ⅱ 調査の概要	5
1. 土層の堆積状況	5
2. 遺物の出土状況と検出遺構	7
3. 出土遺物	11
Ⅲ まとめ	14
付 編	
Ⅰ 年代測定結果報告	23
Ⅱ 珪藻分析・花粉分析報告	25

## I 遺跡の立地と環境

宮崎館遺跡等は標高247mを測る金比羅山から派生して北側に延びる丘陵先端部、及びその地先の低平な泥質地に存在する。

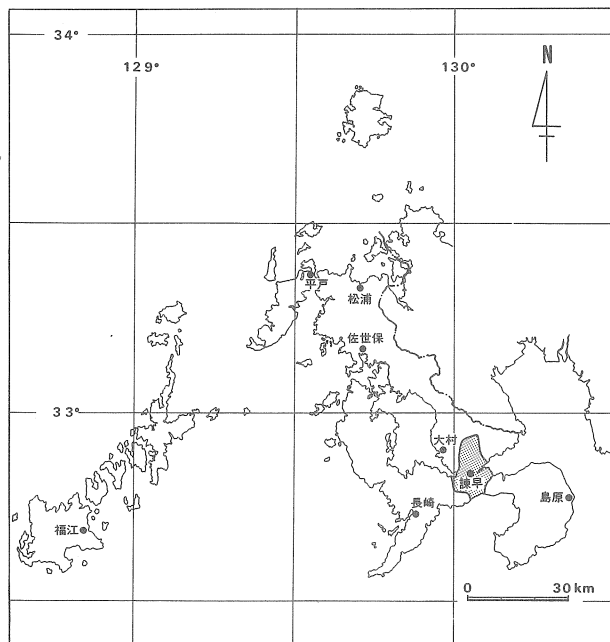
この泥質地は有明海の湾奥部の西寄りに位置し、諫早湾或いは泉水海と呼称されている。泥質土は地元では「潟土」<sup>がた</sup>、土木工学上は「有明粘土」と呼ばれ、有明海研究グループによれば層厚は最大30mを測り、形成された下限の絶対年代は約9,000年B.P.前後と推定されている。

諫早湾の泥質堆積物である有明粘土層は、鎌田泰彦氏により分類された堆積型に依拠するとⅢb型で、湾奥部に堆積、分布することが指摘されている。これは主として筑後川から供給された微細な粒子が、西流する湾内環流によって西側に運ばれ沈積したものである。

この有明粘土と呼ばれる泥質堆積物の表層部に我々の先人が何時頃、どのような形で果敢に挑み、耕地としたのか。土肥利男氏は標高2.5mを低限とする旧潟原が諫早平野における最も古い開田地域とされ、二ノ坪、三ノ坪、八ヶ坪、五ノ坪、四ノ坪、大坪の坪数詞名が残る条里制地割の存在することを指摘された。この地域は宗方町地先、川内町、小野島町に圍繞されており、最も早く干陸したであろうことが推量される。

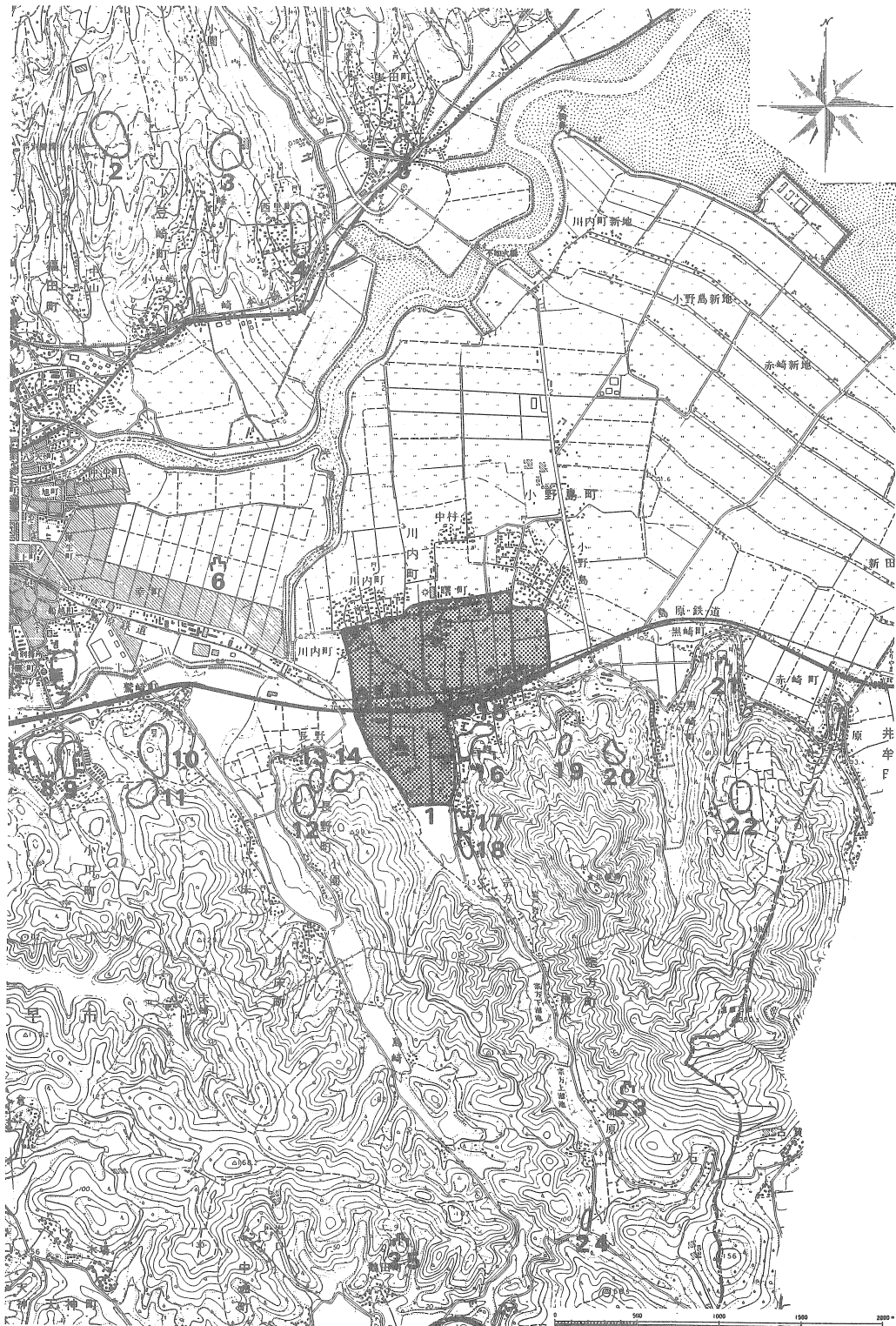
さて、諫早地方で最初に文献に現われるのは「船越」である。平安時代に編纂された『延喜式』兵部省式に駅の所在を載せている。それによれば基肆十疋、切山、佐嘉、高来、磐氷、大村、賀周、逢鹿、登望、杵嶋、塩田、新分、船越、山田、野鳥<sup>野鳥</sup>とあり、『養老廐牧令』により30里に一駅が置かれた。この経路よりすれば、船越駅（市内船越町）から山田駅、野鳥駅を經由し、肥後へ渡るルートは、本遺跡の近傍を通っていたであろうことを彷彿させる。

文永8（1271）年11月19日関東裁許状案によれば、伊佐早庄長野村内浦福地の本主は江大夫助宗、子息江太郎大夫高宗、正治2（1200）年12月4日養子源三郎兼杖納に譲り、承元2（1208）年4月に舎弟源左近将監達に譲り、達は建暦3（1213）閏9月に宗像大宮司氏国に活却した。更に氏国は嘉禄3（1227）年閏3月に舎弟氏経に譲り、氏経は子息宗方



第1図 位置図



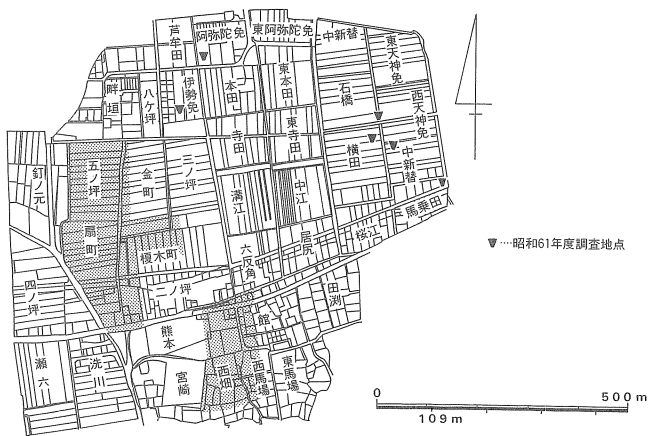
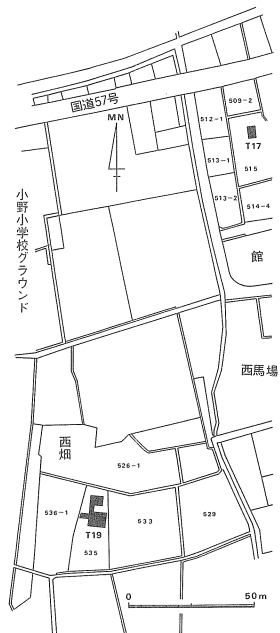
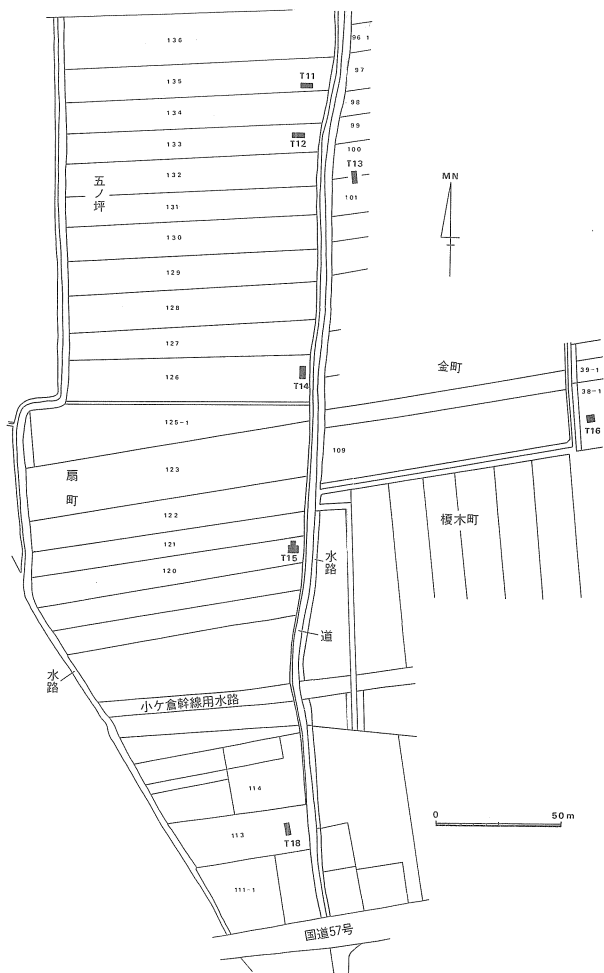


第2図 分布図

六郎氏業と永野小太郎氏郷に分譲したが、相論するところとなり、弘長2（1262）年頃永野村を中分し、東方を氏業、西方を氏郷が領知するところとなった。この中分線と類推されるのは、字「瀬六」、「道井手」の西側水路付近と推定され、鎌倉時代或いは平安期にまで遡るであろうと考えられる。

	遺跡名	所在地	立地	出土遺物等	時期
1	条里推定地	諫早市小野町・川内町 宗方町・長野町	水田部	弥生～土師器等	弥生～
2	中山遺跡	諫早市福田町中山	丘陵	黒曜石剝片	
3	正津遺跡	諫早市小豆崎町正津	丘陵	サヌカイト片、土器片	
4	西里遺跡	諫早市西里町	丘陵	縄文土器、弥生土器等	縄文～ 弥生
5	長田貝塚	諫早市長田町	台地	弥生土器	弥生
6	沖城跡	諫早市仲沖町	旧水田中微高地	軒丸瓦、土管（瓦質）等	中世
7	諫早農業高校遺跡	諫早市船越町	平野	細形銅剣	弥生
8	小栗A遺跡	諫早市小川町林ノ辻	丘陵斜面上	弥生土器片多数	弥生中期 ～
9	小栗C遺跡	諫早市小川町	丘陵東面	箱式石棺、甕棺	弥生中期 ～
10	十仙平遺跡	諫早市鷺崎町庵ノ山	丘陵上	黒曜石剝片、碎片	
11	源内谷遺跡	諫早市小川町	丘陵鞍部	黒曜石剝片・碎片、他多量	
12	崎田遺跡	諫早市長野町	丘陵	弥生土器、黒曜石剝片・碎片、他多量	弥生中期 初頭～
13	尾野大久保遺跡	諫早市長野町	丘陵斜面	黒曜石剝片・碎片	
14	崎田遺跡	諫早市長野町1360附近	丘陵斜面		
15	宮崎館遺跡	諫早市宗方町宮崎館 小野小学校裏	丘陵部先端	ナイフ（1片）、石鏃多数、サヌカイト、黒曜石フレーク多数、各時期の土器片多数	縄文～ 鎌倉
16	小野城跡	諫早市小野町	丘陵		室町後期
17	水の手遺跡	諫早市宗方町水の手	丘陵		
18	太郎丸遺跡	諫早市宗方町太郎丸	平野	弥生土器	弥生中期 ～
19	小野貝塚	諫早市小野町小野堤	丘陵先端部	弥生土器片 貝の種類はウミナナ、ハイガイ（主体）	弥生
20	内野遺跡	諫早市小野町内野堤	丘陵先端部	弥生土器片（中期）、剝片、石鏃	弥生中期 ～
21	黒崎城跡	諫早市黒崎町	丘陵先端部		中世
22	仁田野A遺跡	諫早市黒崎町仁田野	丘陵斜傾地	石鏃、縄文土器片、挟入石製品	縄文
23	宗方城跡	諫早市宗方町柳原	丘陵		中世
24	木秀古墳	諫早市長野町木秀	丘陵先端部		古墳後期
25	鶴田城跡	諫早市鶴田町	丘陵		中世

第1表 地名表



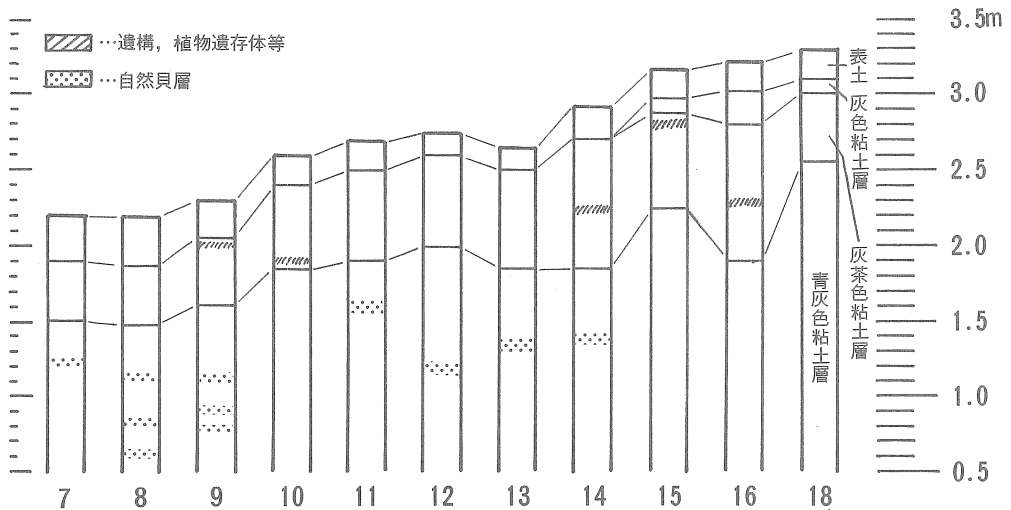
第3図 周辺図及びトレンチ設定図(1/15,000, 1/3,000)

## II 調査の概要

### 1. 土層の堆積状況

- T11~16・18 (第4~6図, 図版1・2)

土層の堆積及び層順は基本的に同一で、上位から表土、灰色~灰茶色粘土層、青灰色粘土層より成る。灰茶色粘土層は乾燥するとタテに亀裂を生じる。層中には1~3mm大の茶色の鉱物粒子を含み、かなり酸化した傾向を示す。T14においては下位に灰色粘土層が青灰色粘土層との間に介在しており、この層は漸移的なものと推され、上・下面はかなりの凹凸が認められる。青灰色粘土層は還元の度合いの高い層で、上層と同じく層相は細かく均一で、保水性が高い。



第4図 各トレンチ土層柱状図

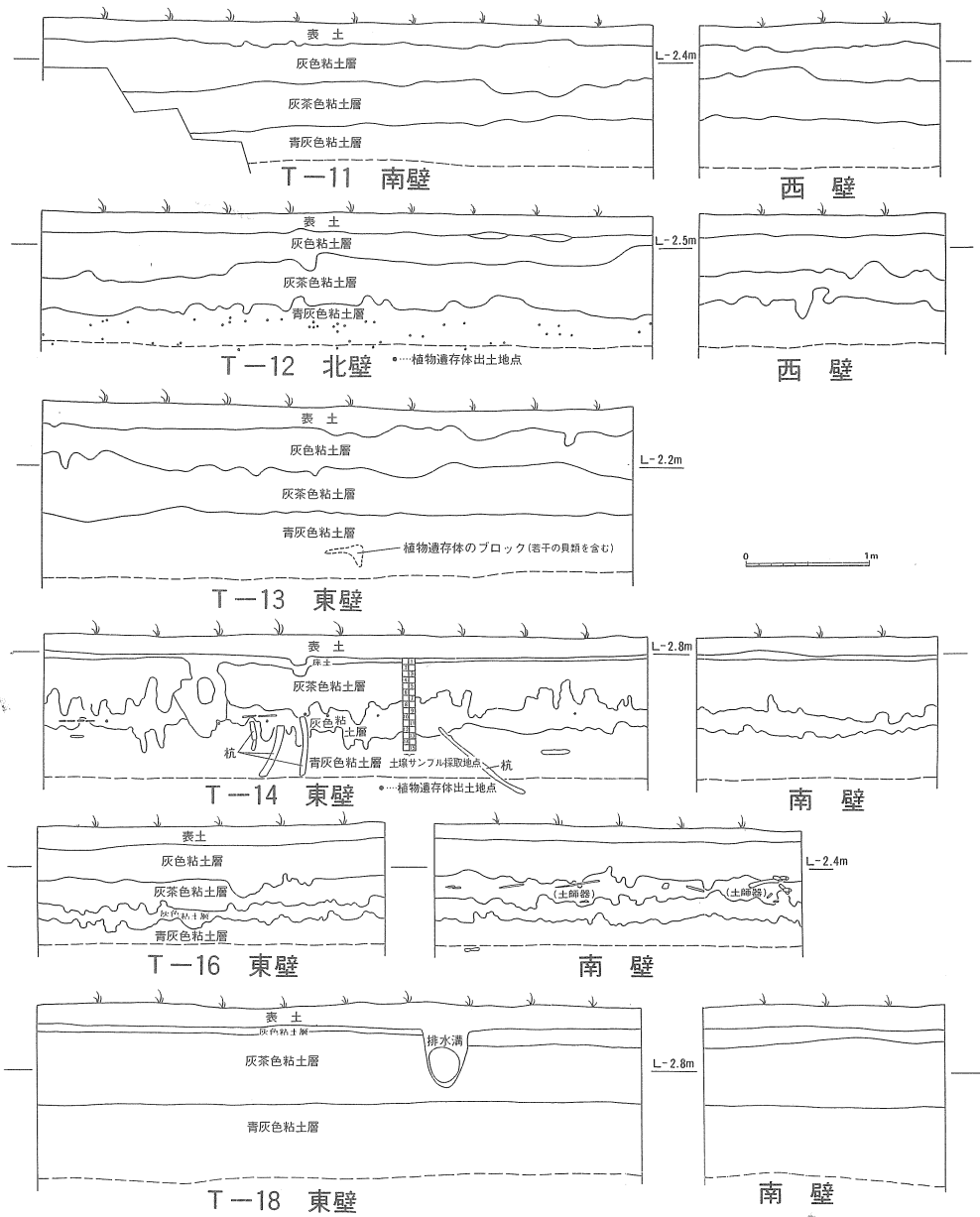
第4図は各トレンチの土層柱状図である。T7からT18までの距離約500m, 比高約1.1mを測り、2.2/1,000の勾配である。これは下層の堆積もほぼ同様の傾向を見せており、自然堆積であることを示している。この中で人為的営力により或いは人為的遺物が認められるのは、殆んどが灰茶色粘土層においてである。

- T17 (第7図, 図版3)

灰色粘土層の上位の層はすべて二次堆積層で明治以降の所産である。

- T19 (第8図, 図版3)

遺構検出面の上層は表土・耕作土であり、層厚約20cm位である。



第5図 トレンチ土層図 (1/60)

## 2. 遺物の出土状況と検出遺構

T12 (第5図) 北壁土層図に植物遺存体の出土高度を投影しているが、すべて青灰色粘土層からの検出であり、人為の可能性のあるものは皆無である。これらは炭化・磨耗しており湾内環流で運ばれ埋没したものと考えられる。

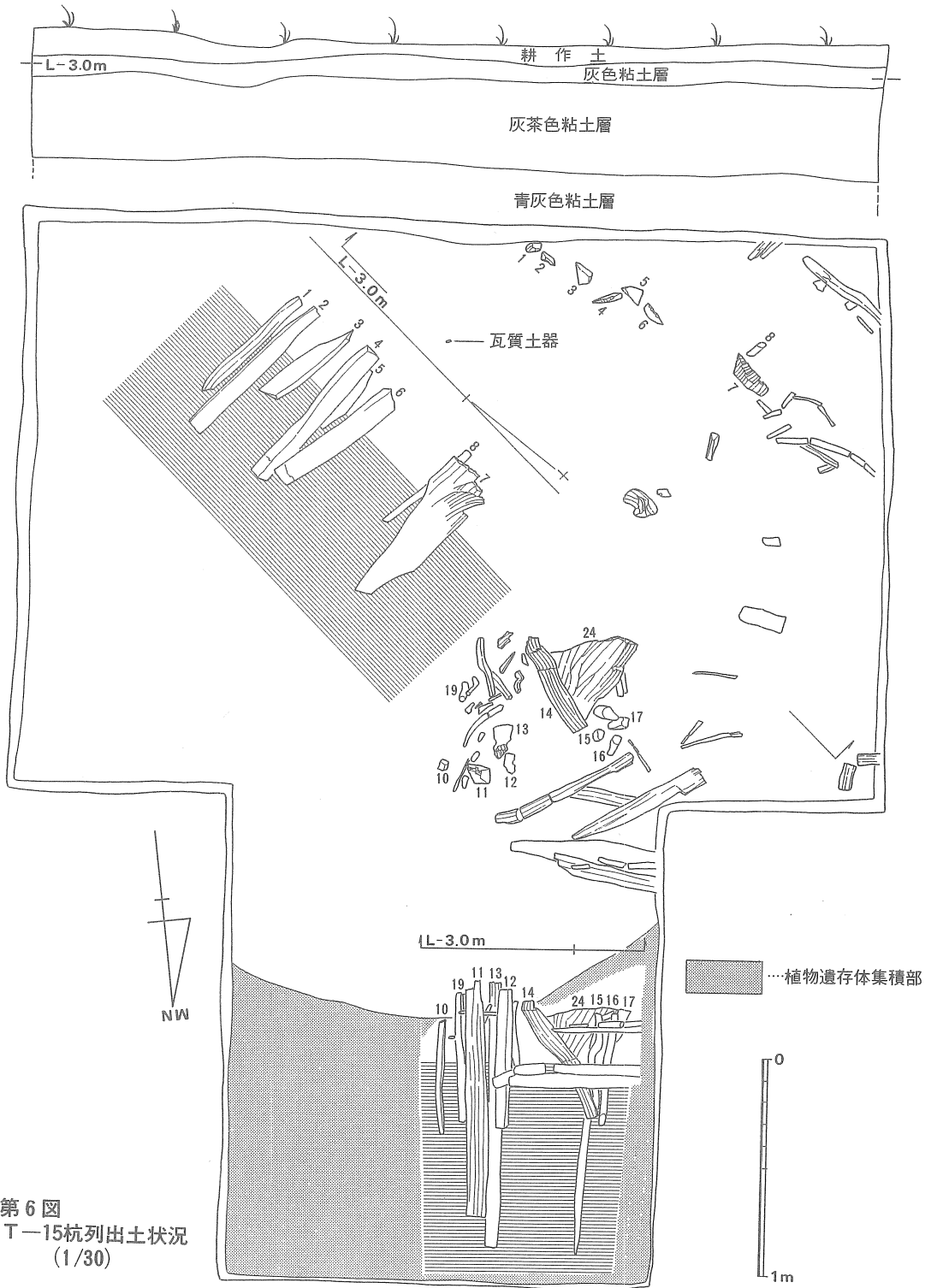
T14 (第5図) では灰色粘土層中から遺物が検出されている。杭は略々東西位方向で立杭が3本、斜位のもの1本検出された。また、瓦質土器もほぼ同高で1点検出されている。なお同トレンチから花粉・珪藻分析用サンプル(5×5×5cm)を15点採取した。

T15 (第6図) では灰茶色粘土層より打ち込まれた杭列等が検出された。杭列はトレンチ南西隅に位置し、主軸はN-48.5°-Wである。杭は70~80cmほどで、スギ材を荒割りして使用している。また、トレンチほぼ中央からはスギ板或いは杭が打ち込まれている。近くには板材が横位で確認されており、いかなる性格をもつ遺構であるか今のところ不明である。なお、これ以北には植物遺存体が集積している。当トレンチのこれら遺構は、南から北に流れる水路の一部と推される。

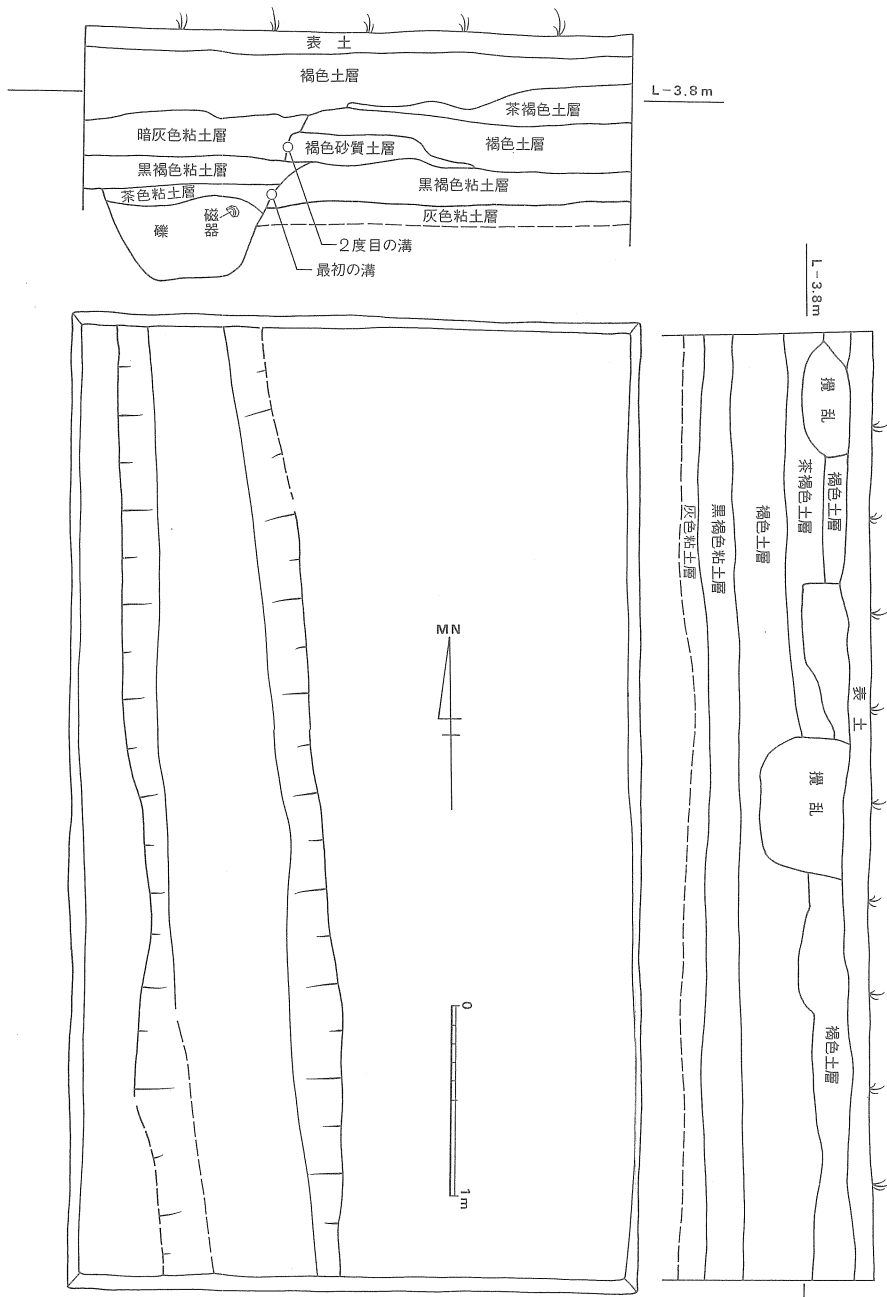
T16 (第5図) において灰茶色粘土層中より土師器高杯杯部が検出された。杯部は数片散在し、150cmほど離れた2片が接合した。

T17 (第7図) において南北に走る溝が検出された。幅は上端で90~110cm、下端で40~60cm程度の断面梯形を示す。造成面は灰色粘土層上位の黒褐色粘土層で堅緻に固められている。溝内には小児の拳大~人頭大の火山性の垂角・垂円礫が間隙なく詰め込まれ、上面は埋土がなされていた。礫間には図版4に示す陶磁器が含まれ、最下位より同図版右上の磁器が出土した。これは型紙摺りの碗の破片であり、これによって明治初期の所産であることが判明した。また礫間からは江戸中期以降の陶磁器が多出しており、近傍に「館」という字名が示すような建物が存在したことを彷彿させる。なお、溝及び堅緻面は明治24年に建てられた小野尋常高等小学校に関連する遺構と判断される。

T19 (第8図) において多くの柱穴と土拡及び溝状遺構を検出した。柱穴は円形で20~30cmを測るものが殆んどで、上面はかなり削平されている。覆土は黒褐色を呈するものが多く、図中番号を付している柱穴は土器等の遺物を包含しているものである。柱穴の纏まりとしては、現在東・北に庇を有する2×3間の掘立柱建物が存在する。柱間距離は150cmで、未掘部に更に広がるものと考えられる。また、この建物に付随するものかと推定される溝が東側を南北に走っている。溝幅約35cm位であるが、建物との距離が離れており、雨落ちのための溝とは考えられない。

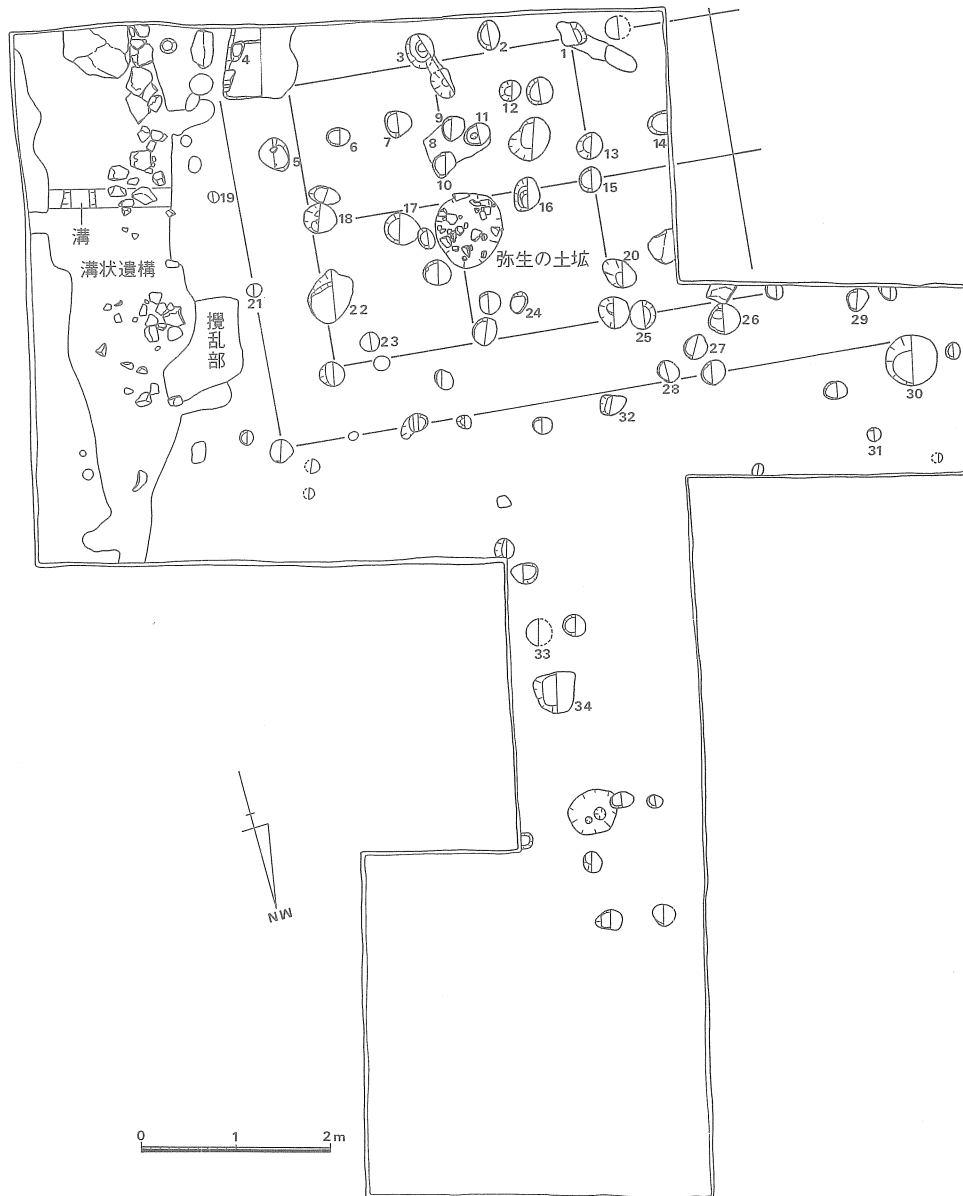


第6図  
T-15杭列出土状況  
(1/30)



第7図 T-17溝出土状況 (1/40)



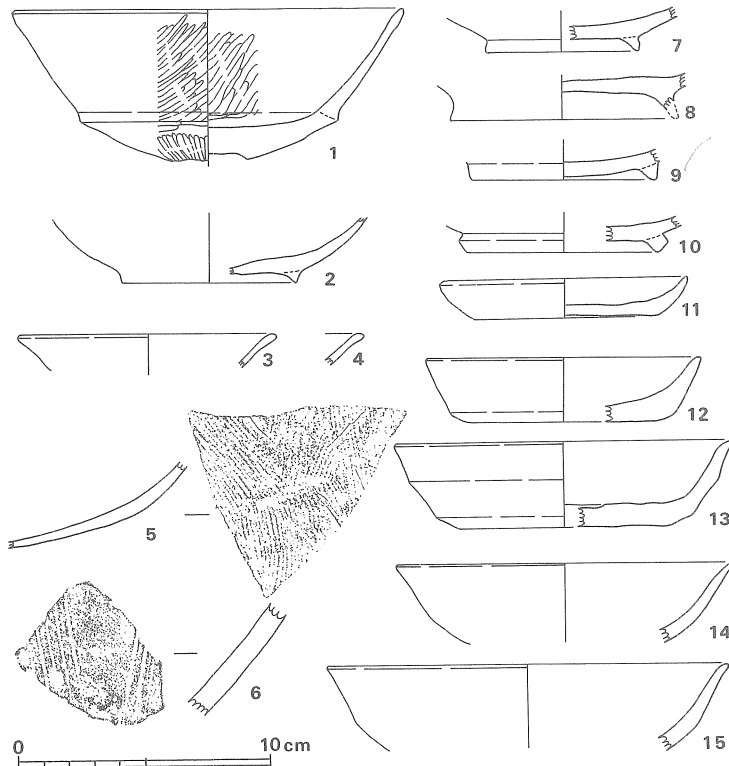


第8図 T-19検出遺構(1/80)

### 3. 出土遺物

#### ・土器・陶磁器（第9図，図版4）

1は土師器高杯杯部で，復元口径154mm，杯部高60mmを測る。内湾気味に立ち上がる杯部に外上方へ長く延びる口縁部がつく。口縁端部は平らにおさめ面をなす。調整は内外面共にナデたのちヘラミガキを施している。色調は明茶色を呈し，胎土・焼成共に良好である。T16の灰茶色粘土層出土。2は土師器碗である。復元高台径70mmを測る。調整は内外面共に器表が荒れており不明である。高台は貼付高台で，先端はつぼまっている。胎土は精良で微細な金雲母を含んでいる。色調は茶色を呈し，焼成は良好である。底部にヘラ切りの痕跡を留める。T19の柱穴24より出土。3は復元口径102mmを測る土師器碗口縁部片で，内外面共にナデの後ヘラミガキを施しており，滑沢がある。また内外面共に黒色を呈している。胎土は精良で，微細な金雲母を含み，焼成良好である。T19の柱穴22より2片出土した。4は3に相似た形状を示す碗で，内外面黒色を呈している。調整は不明。胎土精良で金雲母を含んでいる。焼成は良好である。T19の柱穴25より出土。5は瓦質の土鍋底部と推される破片で内面ナデ，外面ハケ調整である。外面にはススが付着している。胎土は精良で焼成は良好である。T14の灰茶色粘土層より出土している。6は土師質の摺鉢片で，内外面共にナデ調整。内面には5条一単位の摺鉢目がついている。色調は乳白色を呈し，焼成は不良である。胎土は精良。T19の柱穴27より出土している。



第9図 土器 (1/3)

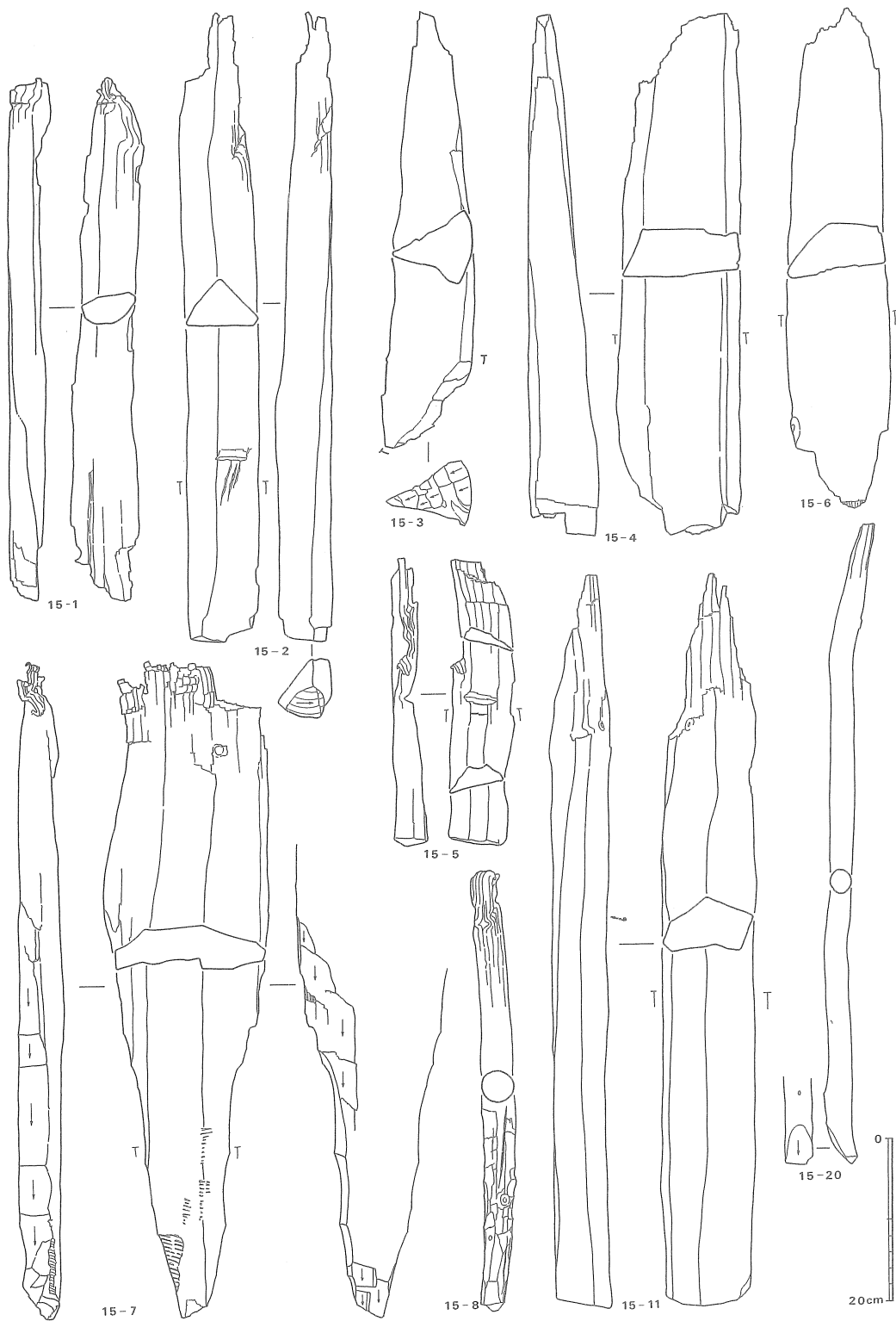
7以降は全て表採資料である。7は土師器碗底部片で外面灰橙色、内面灰黒色を呈す。胎土は精良で金雲母を含む。高台は貼付高台。8は土師器碗底部で高台は若干踏んばる。胎土は精良で焼成良好。9は土師器碗底部で内黒碗である。内面はヘラミガキを施し、底部にヘラ切りの痕跡を留める。貼付高台である。胎土は精良で焼成は良好である。10は土師器碗底部で内外面共に黒色を呈す。高台は貼付けており、外に踏ん張る。胎土は精良で微細な金雲母を含む。焼成は良好である。11は土師器皿で口径98mm、器高16mmを測る。底部にヘラ切りの痕跡を残す。12は土師器杯で、復元口径109mm、器高25mmを測る。調整不明。赤橙色を呈し、胎土・焼成共に良好である。13は土師器杯で、やや肉厚の底部に外反する口縁部がつく。復元口径134mm、器高34mmを測る。内外面共にナデ調整。14は土師器杯口縁部片で復元口径134mmを測る。底部から立ち上がる口縁部はつぼまり気味に外反する。色調は白橙色を呈し、胎土は精良、焼成良好である。15は14と相似た形状を示す土師器碗片で、復元口径158mmを測る。調整は内外面共にナデで仕上げる。色調は淡黄褐色を呈し、焼成良好。胎土は精良である。

図版4に示すのはT17溝出土の陶磁器である。遺物は礫間より出土したもので多くは江戸中期以降の所産である。同図右上の碗2片は、この溝の掘削期のものであり、明治初期に再盛した型紙摺りによるものである。

これらの外に、弥生式土器、石器、瓦片、石鍋片、輸入陶磁器等の出土を見ているが、それらの詳細については、次報に掲載する予定である。

#### ・杭（第10図、図版4）

T15より出土した杭のうち、10点を図示した。枝番号は第6図の番号と一致する杭である。15-1はスギ材を半割して杭としたもので、先端部は僅かに焼いている。15-2は断面三角形を呈す。スギ材を荒割りしたもので、先端部は細かい加工が施されている。先端部から20cm程を焼いている。15-3もスギ丸太を荒割りして杭としている。先端部は一方から細かい調整を施し、尖端部を形成。この部位を焼いている。15-4も荒割りして杭としたもので、先端部は尖がらない。断面梯形を成し、先端部から中程まで焼いている。材質はスギ。15-5もスギ材で板状をなしている。先端部は平坦面をなし、杭としては不向き感を受けるが、泥質土であるため使用されている。先端から中程まで焼いている。15-6もスギ材で荒割りのまま使用している。先端部は潰れの状態を示し、 $\frac{1}{2}$ 程までを焼いている。15-7はスギ材を利用した杭で、荒割りの後、先端部を両側から尖鋭に作り出している。また尖端部には工具痕かと推される痕跡を残している。15-8はサクラ材かと推されるもので先端部を入念に仕上げている。15-11はスギ材を荒割りしたもので、先端部は切断している。体幹中位まで焼いている。15-20は材不明で、若干反りのある枝の失端を一方から加工している。



第10图 杭実測图 (1/8)

### Ⅲ ま と め

前章までにおいて、第二年度の調査概要を述べた。本章においてそれらの纏めを行い、本年度分の総括としたい。

調査に当っては、第一年度に使用した条里畦畔の推定線を基本にしてトレンチを設定した。T11～15・18はその推定線上に当る。これらのトレンチの中で、遺構と認められるのはT14の杭列とT15の杭列である。杭列の主軸はともに偏る傾向を見せる。このことは前年度検出した「しがらみ様遺構」もまた同様である。さて、第4図で示した柱状図によれば、自然貝層を包含する青灰色粘土層が徐々に堆積し、標高1.5mを上回る段階で、人為的な加工が施された木片あるいは杭列が検出されている。即ち、これらを包含する灰茶色粘土層は後世の人為を受けて、かなり酸化された層と考えられるのである。この灰茶色粘土層を鍵層と捉えて、前年度の結果を加味すれば、T9において検出した「しがらみ様遺構」と今次T15の杭列及びT14の杭列は同時期に存在した可能性は高い。しかしこれら一連のものと考えられる遺構を条里に伴うものと判断するに足る資料は得ておらず、来年度の調査に期するところである。

また、「しがらみ様遺構」の年代値（付編Ⅰ・N-5296参照）も出ており、かつT19から検出している遺物の中にも対応できそうな資料があり、条里の成立と絡めて後考を要する。

T17において南北に走る溝及び堅緻に締った整地層を検出した。溝は明治期に掘鑿されたもので、現在の市立小野小学校の前進である校地の一部と推定される。この溝の中には礫とともに江戸中期以降の陶磁器が存在し、近くに「館」と伝えられるような建物が存在すると考えられる。

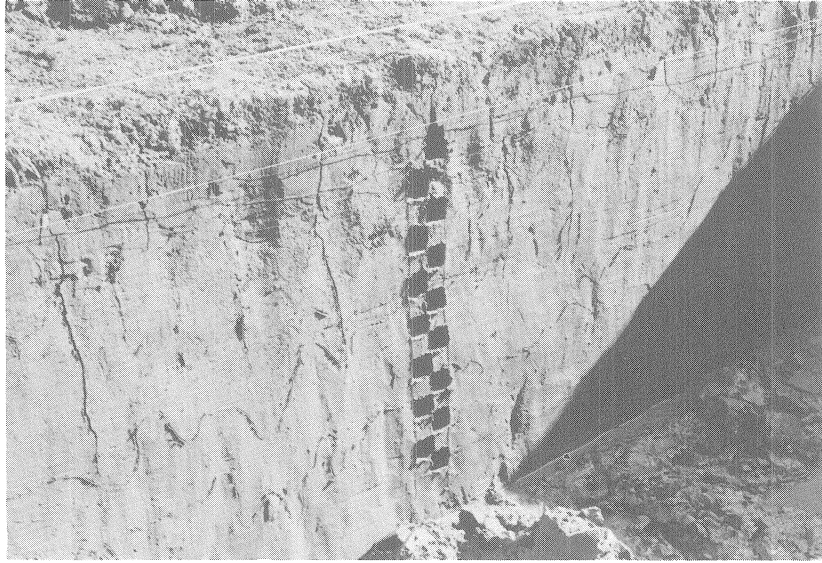
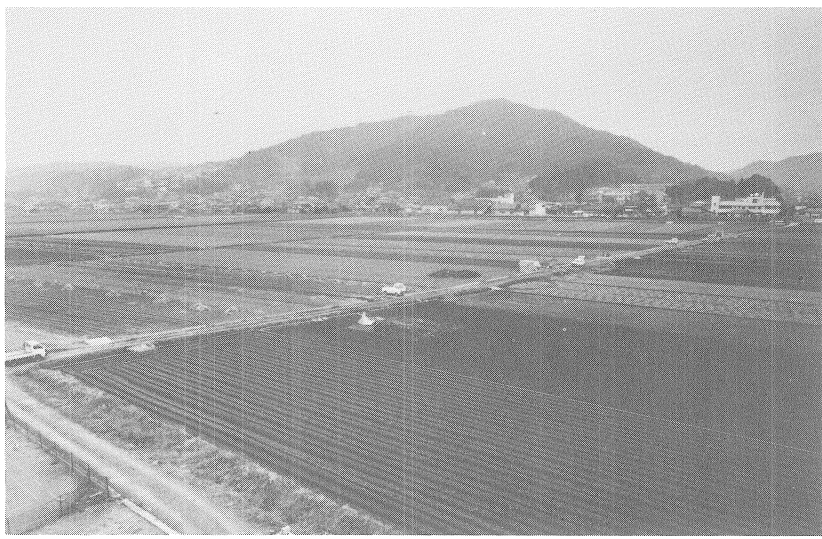
以上、本年度の概略を述べたが、当該地域の調査の進捗によって、諫早の潜在的な活力を支えた干拓地の変遷が次第に闡明化されるであろう。

#### 〈引用・参考文献〉

- 鎌田 泰彦：「有明海の海底堆積物」『長崎大学教育学部自然科学研究報告』第18号、1967  
土肥 利男：『諫早湾岸干拓史』長崎県 1957  
『多良山麓研究』1965  
池邊 彌：『和名類聚抄郷名考證』1966  
長崎県史編集委員会：『長崎県史—古代・中世編—』

# 版 圖





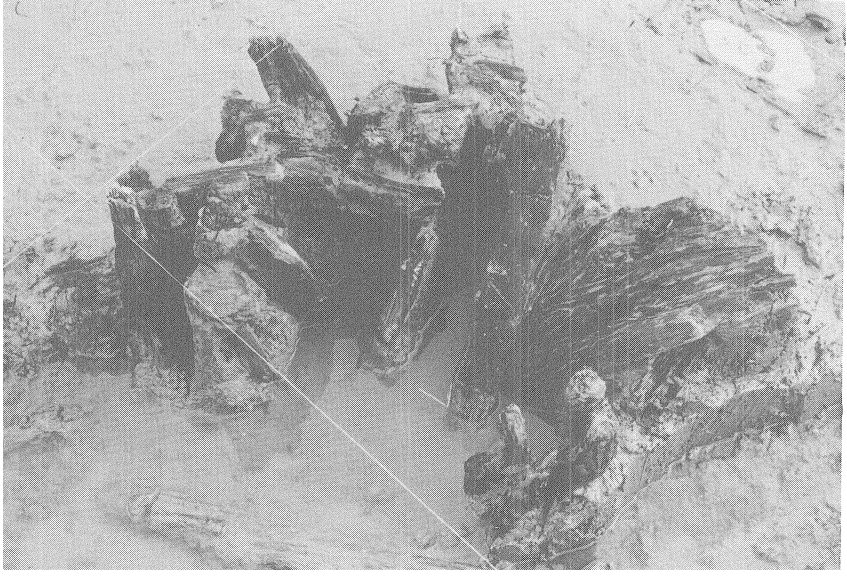
図版 1

遺跡全景（北西より）

T14分析サンプル採取状況（東壁）

T14土層堆積状況（東壁）



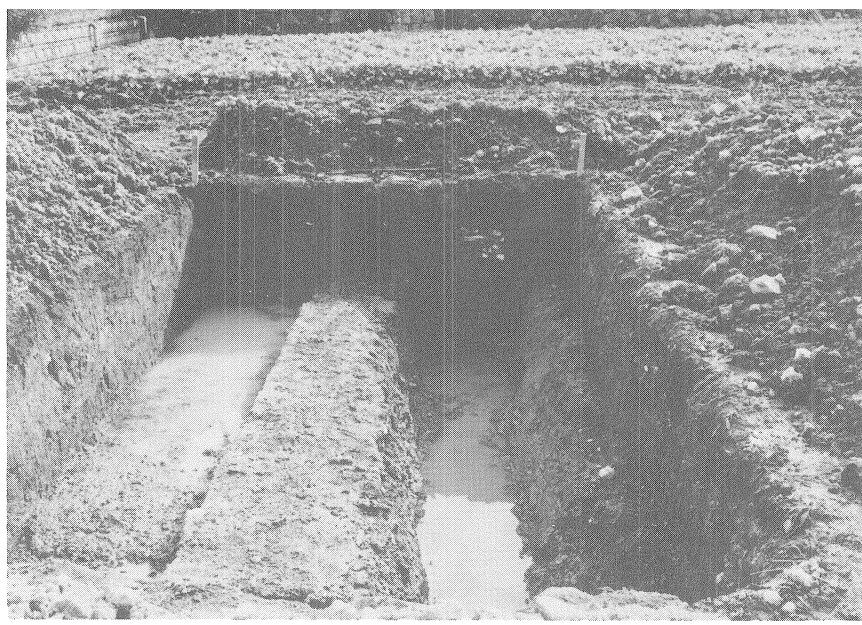


図版 2

T15遺構検出状況(北より)

同上詳細

同上



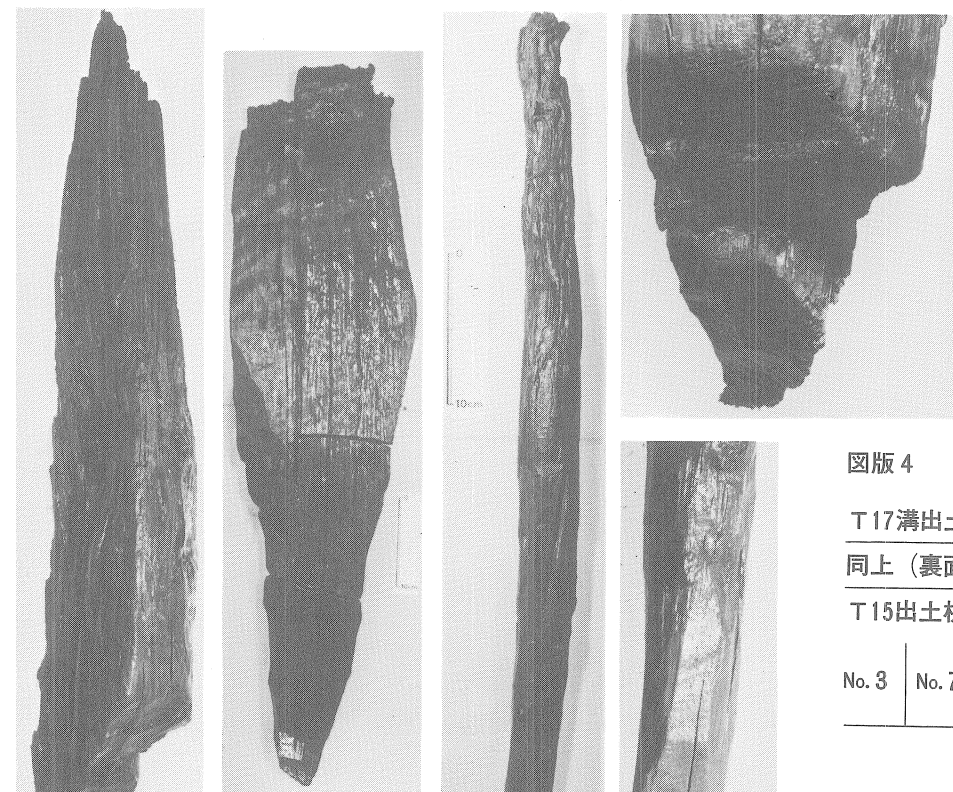
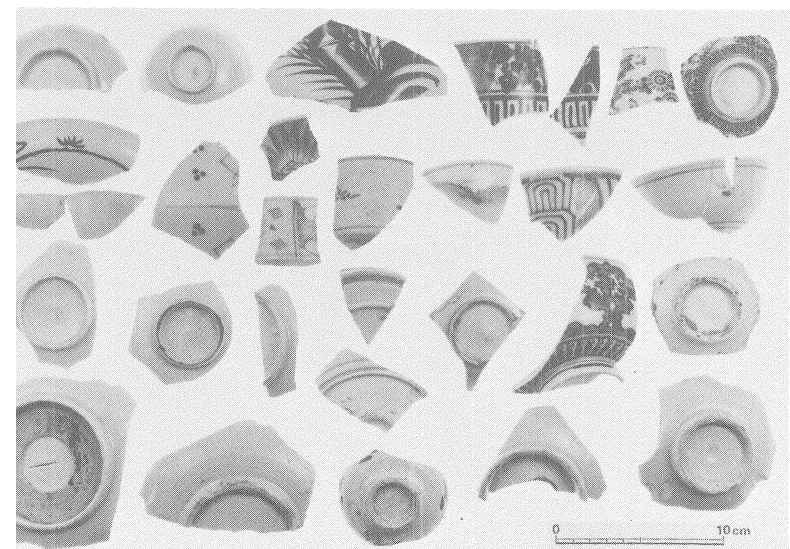
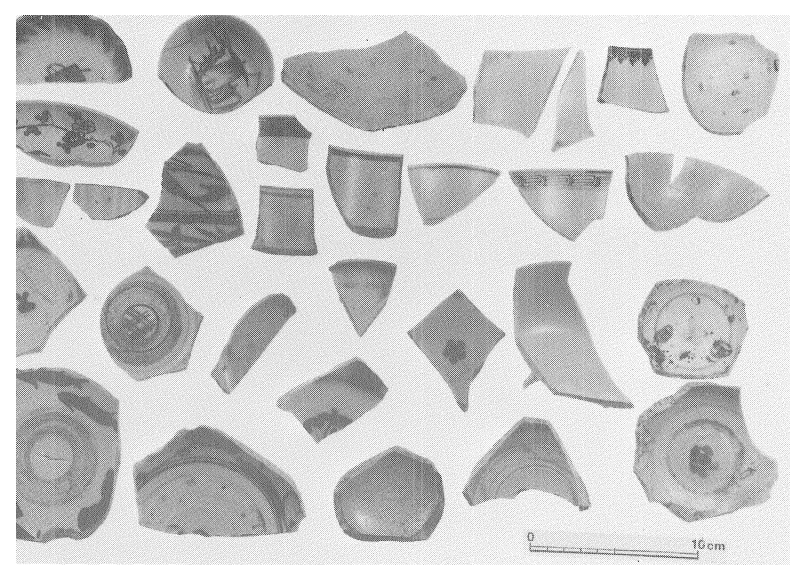
図版 3

T17溝(北より)

同上詳細(南より)

T19遺構検出状況(南より)





図版 4

T 17 溝出土磁器

同上 (裏面)

T 15 出土杭

No. 3	No. 7	No. 8	No. 3 先端部
			No. 8 先端部

付 編



# I 年代測定結果報告

年測 第 KN-87015 号  
昭和 63 年 3 月 7 日

長崎県諫早市教育委員会

殿

社団法人 日本アイソトープ協会

東京都文京区本駒込二丁目28番45号  
電話 東京 03 (946) 7-1111

## 年代測定結果報告書

昭和 62 年 12 月 7 日に受取りました C-14 試料 5 個の測定結果がでましたのでご報告します。

当方のコード                      依頼者のコード                      C-14年代

### 宮崎館遺跡等

N-5296	木片のサンプル	1010 ± 85yB.P. ( 985 ± 80yB.P.)
N-5297	第 1 貝層	3400 ± 90yB.P. ( 3300 ± 90yB.P.)
N-5298	第 2 貝層	4430 ± 95yB.P. ( 4300 ± 95yB.P.)
N-5299	第 3 貝層	3840 ± 95yB.P. ( 3730 ± 90yB.P.)
N-5300	第 4 貝層	4490 ± 95yB.P. ( 4360 ± 95yB.P.)

年代は  $^{14}\text{C}$  の半減期 5730 年 (カッコ内は Libby の値 5568 年) にもとづいて計算され、西暦 1950 年よりさかのぼる年数 (years B.P.) として示されています。付記された年代誤差は、放射線計数の統計誤差と、計数管のガス封入圧力および温度の読取の誤差から計算されたもので、 $^{14}\text{C}$  年代がこの範囲に含まれる確率は約 70% です。この範囲を 2 倍に広げますと確率は約 95% となります。なお  $^{14}\text{C}$  年代は必ずしも真の年代とひとしくない事に御注意下さい。(御希望の方にはこれに関する参考文献を差し上げます。)

この測定結果についてコメントがございましたならば、是非お聞かせ下さいますようお願い申し上げます。

田	研 修 課	
	課 長	担 当 者
田	野	野



## Ⅱ 珪藻分析・花粉分析報告

### 諫早市教育委員会

#### 宮崎館遺跡試料 珪藻分析・花粉分析報告

貴，諫早市教育委員会殿より御依頼のありました，宮崎館遺跡試料の珪藻分析・花粉分析が終了致しましたので，その結果を下記の通りご報告申し上げます。

#### 記

- |         |              |
|---------|--------------|
| 1. はじめに | p. (1)       |
| 2. 試料   | p. (1)       |
| 3. 珪藻分析 | p. (2)~(11)  |
| 4. 花粉分析 | p. (13)~(19) |





## 1. はじめに

今回の試料採取地点は諫早平野の干拓地内に位置しており、金比羅岳より北方に延びる丘陵に接して立地する。現在、干拓地内では水田耕作が営まれている。本地点周辺は、過去において条里制が施行されたと考えられており、この干拓地の表層下に堆積する青灰色の粘土層がいつ頃、どのようにして耕地化したのかなど多くの課題を抱えている。今回は、その青灰色粘土層から上位の堆積層について、特に堆積環境およびその周辺の植生変化を推定することを目的として、珪藻・花粉分析を行った。

## 2. 試料

試料は、T-14セクションの断面から採取した3点である(図1)。土層は下位より青灰色粘土層、灰色粘土層、灰茶色粘土と順に堆積しており、灰茶色粘土は古墳時代以降の堆積物とみられている。

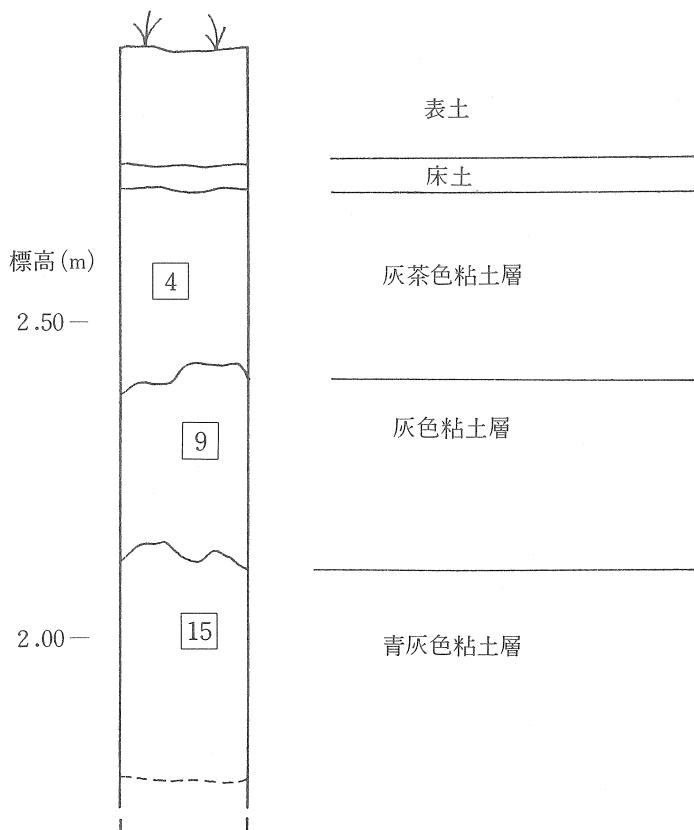


図1 宮崎館遺跡T-14セクションにおける珪藻・花粉分析試料の採取層位

### 3. 珪藻分析

#### • 3-1 方法および結果の表示法

珪藻化石の抽出は、以下に述べる方法で行った。

試料を秤量（湿重、5g）し、過酸化水素水（ $H_2O_2$ ）と塩酸（HCl）で処理を行ない試料の泥化と有機物の分解・漂白を行う。蒸留水を満し、7時間以上放置した後、上澄み中に浮遊した粘土分を除去し、珪藻殻の濃縮を行う（予め、分散剤のピロリン酸ナトリウムを加えておき分散し易くしておく）。上澄み液が透明に近くなるまで、この操作を繰り返す。次に、試料中に含まれる砂を比重の差を利用して取り除くために、L字形管分離を行う。珪藻殻の濃縮を終了した試料は、検鏡し易い濃度に希釈し、マイクロピペットで0.4cc測り取り、18×18mmのカバーガラス上に静かに滴下し、パラフィン伸展器で対流の起こらない温度で乾燥する。乾燥して一様に展開した試料上に封入剤のブリュウラックスを滴下、加熱し溶剤のエタノールを蒸発する。次に、スライドガラスに貼り付け永久プレパラートを作製する。

検鏡は、油浸1000倍で行い、メカニカルステージを用い任意に出現する珪藻を200個体以上になるまで同定する（珪藻化石の少ない試料はこの限りではない）。この際、珪藻殻が半分以上破損したものは、算定から除外した。

同定及び生態性については、Kolbe (1927), Hustedt (1930, 1959, 1961～1966), Van Landingham (1970), Patrick and Reimer (1966, 1975), Patrick (1977), Florin (1970), Watanabe et al (1986), K.Krammer & Lange-Bertalot (1986)などを参考にした。

各試料から検出された珪藻は、Kolbe(1927)が塩分濃度に対する適応性によって分類した基準に基づいて真塩性（Euhalobous-marine forms, 30～40% salt content）、中塩性（Mesohalobous-brackish water forms, 5～20% salt content）、貧塩性（Oligohalobous-widespread in freshwater, 0～5% salt content）に区分した。

貧塩性については、塩分（Halobion rate）、水素イオン濃度（pH）、水の流動性（Current rate）の各適応性に対する生態区分を行い、表にまとめた（表1）。

珪藻化石が100個体以上検出された試料については、全体を基数とした出現率1%以上を示す種群について珪藻化石群集変遷図を作成した（図2）。図中には、全体を基数として、真塩性（=海生種）・中塩性（=汽水生種）・貧塩性種（=淡水生種）の相対頻度、貧塩性種を基数として、塩分・pH・流水の相対頻度を示す帯グラフも併記した。

◎貧塩性種（塩分濃度0～5%）の塩分・pH・流水に対する適応性は、次のようにまとめられる（Van Landingham, 1970；田中 et al, 1977）。なお、適応性の最後に書かれた略号は、結果表に載せたものと同一である。

〈塩分に対する適応性〉

- ◆貧塩好塩性 (Oligohalobous-halophilous) : 淡水域にも普通に産するが、少量の塩分がある方がよく生育するもの……Ogh-hil
- ◆貧塩不定性 (Oligohalobous-indifferent) : 淡水域に固有であるが、少量の塩分があっても、これによく耐えることのできるもの……Ogh-ind
- ◆貧塩嫌塩性 (Oligohalobous-halophobous) : 少量の塩分にも耐えることのできないもの………Ogh-hob
- ◆貧塩不明 (Unknown) : 塩分に対する適応性が不明なもの………ogh-unk

〈pH に対する適応性〉

- ◆真アルカリ性 (Alkalibiontic) : pH.7 以上 (pH.8.5) のアルカリ性水域に出現するもの………al-bi
- ◆好アルカリ性 (Alkaliphilous) : pH.7 付近に出現, pH.7 以上で最もよく出現するもの………al-ph
- ◆pH 不定性 (Indifferent) : pH.7 付近で最もよく生育するもの………ind
- ◆好酸性 (Acidophilous) : pH.7 付近に出現, pH.7 以下で最もよく生育するもの………ac-il
- ◆真酸性 (Acidobiontic) : pH.7 以下に出現, pH.5.5以下で最もよく生育するもの………ac-bi
- ◆pH 不明 (Unknown) : 水素イオン濃度に対する適応性が不明なもの………unk

〈流水に対する適応性〉

- ◆真止水性 (Limnobiontic) : 止水にのみ出現するもの………l-bi
- ◆好止水性 (Limnophilous) : 止水に特徴的であるが、流水にも出現するもの………l-ph
- ◆流水不定性 (Indifferent) : 流水にも止水にも普通に出現するもの………ind
- ◆好流水性 (Rheophilous) : 流水に特徴的であるが、止水にも出現するもの………r-ph
- ◆真流水性 (Rheobiontic) : 流水にのみ出現するもの………r-bi
- ◆流水不明 (Unknown) : 流水に対する適応性が不明なもの………unk

### ・ 3 - 2 結 果

38属・72種・11変種・未同定10種類の計93分類群の珪藻化石が検出された。3試料とも海水生種が優占し、70~80%を占める。逆に淡水生種は少なく、10%未満である。3試料の珪藻化石群集の出現傾向は類似しており、1つの珪藻化石群集帯 (MYD-I帯とする) として捉えられる。

MYD-I帯は、海水生で内湾・沿岸性の Paralia sulcata が優占することにより特徴付けられる。これに付随して、同じく内湾・沿岸性の Thalassionema nitzschioides や、暖海性の

Cymtotheca weissflogii, Tryblioptychus cocconeiformis, Thalassiosira oestrupii 等をともなう。海水—汽水生種の Cyclotella striata, 汽水生種の Nitzschia granulata, 淡水生種の Achnanthes exigua 等も検出された。優占種の Paralia sulcata は、東シナ海沿岸部や日本海等の陸水の影響を受けた低塩分海水域に特徴的に産出することから、低塩分海水域を特徴付ける種とされている (Tanimura, 1981)。また、随伴種の Thalassionema nitzschioides は、前種よりは幾分塩分濃度の高い水域に多産するとしている。

いずれにせよ、このような珪藻群集からみるかぎり、試料堆積当時の水域の塩分濃度は、海水よりもやや低かったものと思われる。

### ・ 3-3 堆積環境

珪藻群集からみると、下位より潟土とされる青灰色粘土層や漸移層とされる灰色粘土層と、縦にクラックの入った古墳時代以降とされる灰茶色粘土層とは、堆積環境に大きな差は認められない。その堆積環境は、暖流の流入する内湾奥部あるいは入り江であったと推定できる。また、塩分濃度は海水よりも低く、陸水の影響を受けた海水—汽水域であったと考えられる。よって、試料の堆積当時は、丘陵近くまで海が進入しており、干拓事業の開始以前の諫早湾の景観と大差はなかったであろう。堆積物の時代は、上部の灰茶色粘土層が古墳時代以降とされており、その当時まで内湾であったことになる。今後の検討課題としては、時間・空間的な広がりをもった古墳境の検討が必要である。つまり土器編年・テフラ同定・ $^{14}\text{C}$ 年代測定等により時間面をおさえ、さらに多地点で古環境を検討する必要があると考える。また、縄文海進時に形成されたとみられる自然貝層の貝種ばかりでなく、珪藻群集についても検討する必要がある。

### 〈引用文献〉

- 後藤 敏一 (1986) : 熊野川河口の珪藻群集, 珪藻学会誌, 第2巻, p.103-115  
鹿島 薫 (1986) : 沖積層中の珪藻遺骸群集の推移と完新世の古環境変遷, 地理学評論 vol.59,no.7,p.383-403.  
Kolbe,R.W.(1927) : Zur Okologie Morphology, und Systematie der Brackwasser Diatomeen, Pflanzenforschung, 7, p.1-146  
Hustedt,F.(1930): Die Kieselalgen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. unter Berücksichtigung der ubrigen Lander Europas Sowie der angrenzenden Meeresgebiete. in Dr. Rabenhorsts Krypto-gamen-Flora von Deutschland, Oesterreichs und der Schweiz, vol.7, Leipzig,Part 1, 920p  
under Berücksichtigung der ubrigen Lander Europas Sowie der angrenzenden Meeresgebiete. in Dr.Rabenhorsts Krypto-gamen-Flora von Deutschland, Oesterreichs und der Schweiz, vol.7, Leipzig,Part 2, 845p  
Hustedt,F.(1961-1966) : Die Kieselalgen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. unter Berücksichtigung der ubrigen Lander Europas Sowie der angrenzenden Meeresgebiete. in Dr.Rabenhorsts Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreichs und der Schweiz, vol.7, Leipzig,Part 3, 816p  
Hustedt,F.(1930) : Bacillariophyta (Diatomeae). In Pascher, Die Susswasser-Flora Mitteleuropas,Part 10, 466p. Jena, G. Fischer

- 中島啓治・田中宏之・吉田武雄 (1979) : 奥利根地域の珪藻類, 続奥利根地域学術調査報告書, p.122-146
- Patrick,R. and Reimer,C.W.(1966) : The diatoms of the United States exclusive of Alaska and Hawaii.  
vol.1.668p. Monographs of Acad.Nat.Sci. Philadelphia13.
- Patrick,R. and Reimer,C.W.(1975) : The diatoms of the United States exclusive of Alaska and Hawaii.  
vol.2, Part 1.213p. Monographs of Acad.Nat.Sci Philadelphia 13.
- 田中宏之・吉田武雄・中島啓治 (1977) : 奥利根地域の珪藻類, 奥利根地域学術調査報告書Ⅱ, p.114-135
- Tanimura,Y.(1981) : Late Quaternary diatoms of the Sea of Japan. Sci. Rep. Tohoku Univ., second ser.  
(Geology),no.51,p.1-36.
- Van Landingham(1970) : Origin of an early non-Marine Diatomaceae Deposit in Broadwater county,  
Montana, U.S.A. Diatomaceae 11 Nova Hedwigia Heft 31, p.449-473

表 1 宮崎館遺跡T-14セクション試料における珪藻分析結果

Species Name	Ecology			4	9	15
	H.R.	pH	C.R.			
<i>Actinocyclus ehrenbergii</i> Ralfs	Euh			4	3	2
<i>Actinocyclus ehrenbergii</i> var. <i>tenella</i> (Breb.)Hustedt	Euh			1	-	-
<i>Actinoptychus senarius</i> (Ehr.)Ehrenberg	Euh			-	2	1
<i>Amphiprora</i> sp.	Euh			-	-	2
<i>Biddulphia reticulata</i> Roper	Euh			-	-	1
<i>Biddulphia</i> spp.	Euh			3	3	4
<i>Campylodiscus</i> spp.	Euh			-	1	-
<i>Coscinodiscus nodulifer</i> A.Schmidt	Euh			2	7	2
<i>Coscinodiscus radiatus</i> Ehrenberg	Euh			1	1	3
<i>Cymatosira belgica</i> Grunow	Euh			-	-	1
<i>Cymatotheca weissflogii</i> (Grun.)Hendey	Euh			23	16	11
<i>Diploneis vacillans</i> (A.S.)Cleve	Euh			-	-	1
<i>Diploneis weissflogii</i> (A.Schmidt)Cleve	Euh			2	3	1
<i>Grammatophora macilenta</i> W.Smith	Euh			-	1	-
<i>Gyrosigma balticum</i> (Ehr.)Rabdonema	Euh			1	-	-
<i>Hyalodiscus scoticus</i> (Kuetz.)Grunow	Euh			1	3	-
<i>Navicula directa</i> (W.Smith)Ralfs	Euh			2	3	11
<i>Navicula marina</i> Ralfs	Euh			1	-	-
<i>Navicula</i> sp.-1	Euh			-	-	3
<i>Navicula</i> spp.	Euh			-	-	3
<i>Nitzschia acuminata</i> (W.Smith)Grunow	Euh			1	-	-
<i>Nitzschia lanceola</i> Grunow	Euh			-	-	1
<i>Nitzschia pandriformis</i> Gregory	Euh			1	8	14
<i>Nitzschia</i> spp.	Euh			-	-	3
<i>Paralia sulcata</i> (Ehr.)Cleve	Euh			185	119	81
<i>Pleurosigma aestuarii</i> (Breb.)W.Smith	Euh			1	5	4
<i>Pleurosigma angulatum</i> (Quekett)W.Smith	Euh			-	1	2
<i>Rhizosolenia setigera</i> Brightwell	Euh			1	1	-
<i>Roperia tessellata</i> (Roper)Grunow	Euh			-	1	-
<i>Surirella fastuosa</i> (Ehr.)Kuetzing	Euh			2	3	3
<i>Thalassionema nitzschioides</i> Grunow	Euh			15	37	35
<i>Thalassiosira excentrica</i> (Ehr.)Cleve	Euh			-	4	3
<i>Thalassiosira kryophila</i> (Grun.)Jorgensen	Euh			-	1	1
<i>Thalassiosira oestrupii</i> (Osten.)Proskina-Lavrenko	Euh			4	9	6
<i>Thalassiosira trifulta</i> Fryxell and Hasle	Euh			-	1	-
<i>Thalassiosira</i> sp.-1	Euh			2	1	2
<i>Thalassiosira</i> sp.-2	Euh			-	-	10
<i>Thalassiosira</i> spp.	Euh			-	1	3
<i>Thalassiothrix frauenfeldii</i> Grunow	Euh			1	2	1
<i>Thalassiothrix longissima</i> Cleve and Grunow	Euh			-	3	-
<i>Trachyneis aspera</i> (Ehr.)Cleve	Euh			1	2	1
<i>Tryblioptychus cocconeiformis</i> (Cl.)Hendey	Euh			7	2	6
<hr/>						
<i>Cocconeis scutellum</i> Ehrenberg	Euh-Meh			1	2	1
<i>Cyclotella striata</i> (Kuetz.)Grunow	Euh-Meh			10	11	15
<i>Cyclotella stylorum</i> Brightwell	Euh-Meh			-	-	1
<i>Diploneis smithii</i> (Breb.)Cleve	Euh-Meh			4	3	2
<i>Diploneis smithii</i> var. <i>pumila</i> (Grun.)Hustedt	Euh-Meh			1	-	-
<i>Frustulia lewisiana</i> Greville	Euh-Meh			-	-	1
<i>Navicula elegantissima</i> Meister	Euh-Meh			1	10	4
<i>Nitzschia constricta</i> (Greg.)Grunow	Euh-Meh			-	1	-
<i>Nitzschia navicularis</i> (Breb.)Grunow	Euh-Meh			3	-	1
<i>Nitzschia scalaris</i> (Ehr.e.p.)W.Smith	Euh-Meh			1	1	-
<i>Nitzschia sigma</i> (Kuetz.)W.Smith	Euh-Meh			1	1	1
<i>Nitzschia</i> spp.	Euh-Meh			-	-	1
<i>Rhaphoneis amphiceros</i> Ehrenberg	Euh-Meh			-	1	1
<i>Rhaphoneis surirella</i> (Ehr.)Grunow	Euh-Meh			3	-	1
<i>Surirella atoms</i> Hustedt	Euh-Meh			-	-	1

<i>Achnanthes brevipes</i> var. <i>intermedia</i> (Kuetz.)Cleve	Meh				-	-	1
<i>Achnanthes haukiana</i> Grunow	Meh				1	1	1
<i>Amphora coffeaeformis</i> Agardh	Meh				-	-	1
<i>Caloneis liber</i> (W.Smith)Cleve	Meh				-	-	1
<i>Navicula salinarum</i> Grunow	Meh				-	-	1
<i>Nitzschia apiculata</i> (Greg.)Grunow	Meh				-	-	1
<i>Nitzschia cocconeiformis</i> Grunow	Meh				2	-	1
<i>Nitzschia granulata</i> Grunow	Meh				7	7	2
<i>Nitzschia lorenziana</i> var. <i>subtilis</i> Grunow	Meh				-	2	3
<i>Nitzschia obtusa</i> W.Smith	Meh				-	-	1
<i>Nitzschia punctata</i> (W.Smith)Grunow	Meh				-	-	7
<i>Rhopalodia musculus</i> (Kuetz.)O.Muller	Meh				2	4	5
<hr/>							
<i>Achnanthes exigua</i> Grunow	Ogh-ind	al-il	ind		1	1	5
<i>Bacillaria paradoxa</i> Gmelin	Ogh-hil	al-il	ind		1	-	1
<i>Caloneis bacillum</i> (Grun.)Mereschkowsky	Ogh-ind	al-il	r-ph		1	-	-
<i>Diploneis oculata</i> (Breb.)Cleve	Ogh-ind	al-il	l-ph		1	3	3
<i>Fragilaria brevistriata</i> Grunow	Ogh-ind	al-il	ind		1	1	6
<i>Fragilaria construens</i> var. <i>venter</i> (Ehr.)Grunow	Ogh-ind	al-il	ind		1	-	-
<i>Fragilaria virescens</i> var. <i>subsalina</i> Grunow	Ogh-hil	al-il	ind		-	-	3
<i>Frustulia vulgaris</i> (Thwait.)De Toni	Ogh-ind	al-il	ind		-	-	1
<i>Gomphonema gracile</i> Ehrenberg	Ogh-ind	al-bi	l-ph		-	-	1
<i>Navicula cincta</i> (Ehr.)Kuetzing	Ogh-hil	al-il	ind		-	-	2
<i>Navicula contenta</i> Grunow	Ogh-ind	al-il	ind		1	-	-
<i>Navicula protracta</i> Grunow	Ogh-hil	ind	ind		-	-	1
<i>Navicula pygmaea</i> Kuetzing	Ogh-hil	al-il	ind		1	-	1
<i>Navicula viridula</i> var. <i>rostellata</i> (Kuetz.)Cleve	Ogh-ind	al-il	r-ph		-	-	2
<i>Neidium iridis</i> var. <i>ampliata</i> (Ehr.)Cleve	Ogh-ind	ind	l-bi		-	-	-
<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow	Ogh-ind	al-il	ind		1	1	1
<i>Nitzschia frustulum</i> (Kuetz.)Grunow	Ogh-ind	al-il	ind		-	-	1
<i>Nitzschia obtusa</i> var. <i>scalperiformis</i> Grunow	Ogh-hil	al-il	ind		-	1	-
<i>Nitzschia palea</i> (Kuetz.)W.Smith	Ogh-ind	al-il	ind		1	1	1
<i>Nitzschia tryblionella</i> var. <i>victoriae</i> Grunow	Ogh-hil	al-il	ind		1	2	2
<i>Ophephora martyi</i> Heribaud	Ogh-ind	al-il	l-ph		-	1	-
<i>Pinnularia braunii</i> var. <i>amphicephala</i> (A.Mayer)Hustedt	Ogh-hob	ac-bi	ind		-	1	1
<i>Pinnularia gibba</i> Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind		-	1	-
<i>Pinnularia microstauron</i> (Ehr.)Cleve	Ogh-ind	ind	l-ph		-	-	1
<hr/>							
Marine Water Species					262	244	222
Marine to Brackish Water Species					25	30	30
Brackish Water Species					12	14	25
Fresh Water Species					11	13	33
<hr/>							
Total Number of Diatoms					310	301	310

LEGEND

H.R.: エアマン ノウトニ タイヌル テキウベイ	pH: スイイオン ノウトニ タイヌル テキウベイ	C.R.: ヲウスイニ タイヌル テキウベイ
Euh : シンエンベイ (カイスイベイ)	ac-bi : シンガンスベイ	l-bi : シンガンスイベイ
Euh-Meh : シンエンベイ - チュウエンベイ (カイスイベイ - キスイベイ)	ac-il : コウガンスベイ	l-ph : コウガンスイベイ
Meh : チュウエンベイ (キスイベイ)	ind : pH - フテイベイ	ind : ヲウスイイフテイベイ
Ogh-hil : ヒンエン - コウエンベイ	al-bi : シンアルカリベイ	r-bi : シンガウスイベイ
Ogh-ind : ヒンエン - フテイベイ	al-il : コウアルカリベイ	r-ph : コウガウスイベイ
Ogh-hob : ヒンエン - ケンエンベイ	unk : pH - フメイ	unk : ヲウスイフメイ
Ogh-unk : ヒンエン - フメイ		



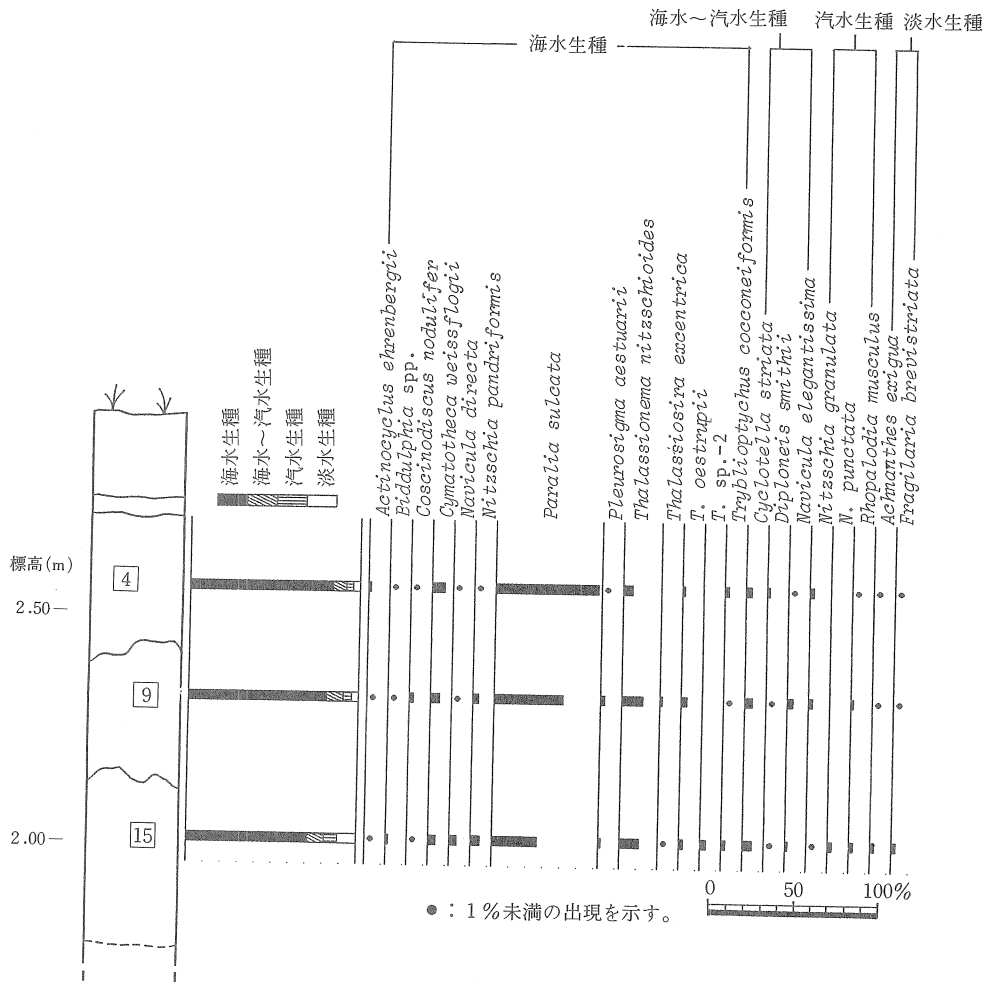


図2 宮崎館遺跡T-14セクション試料における主要珪藻化石群集の変遷

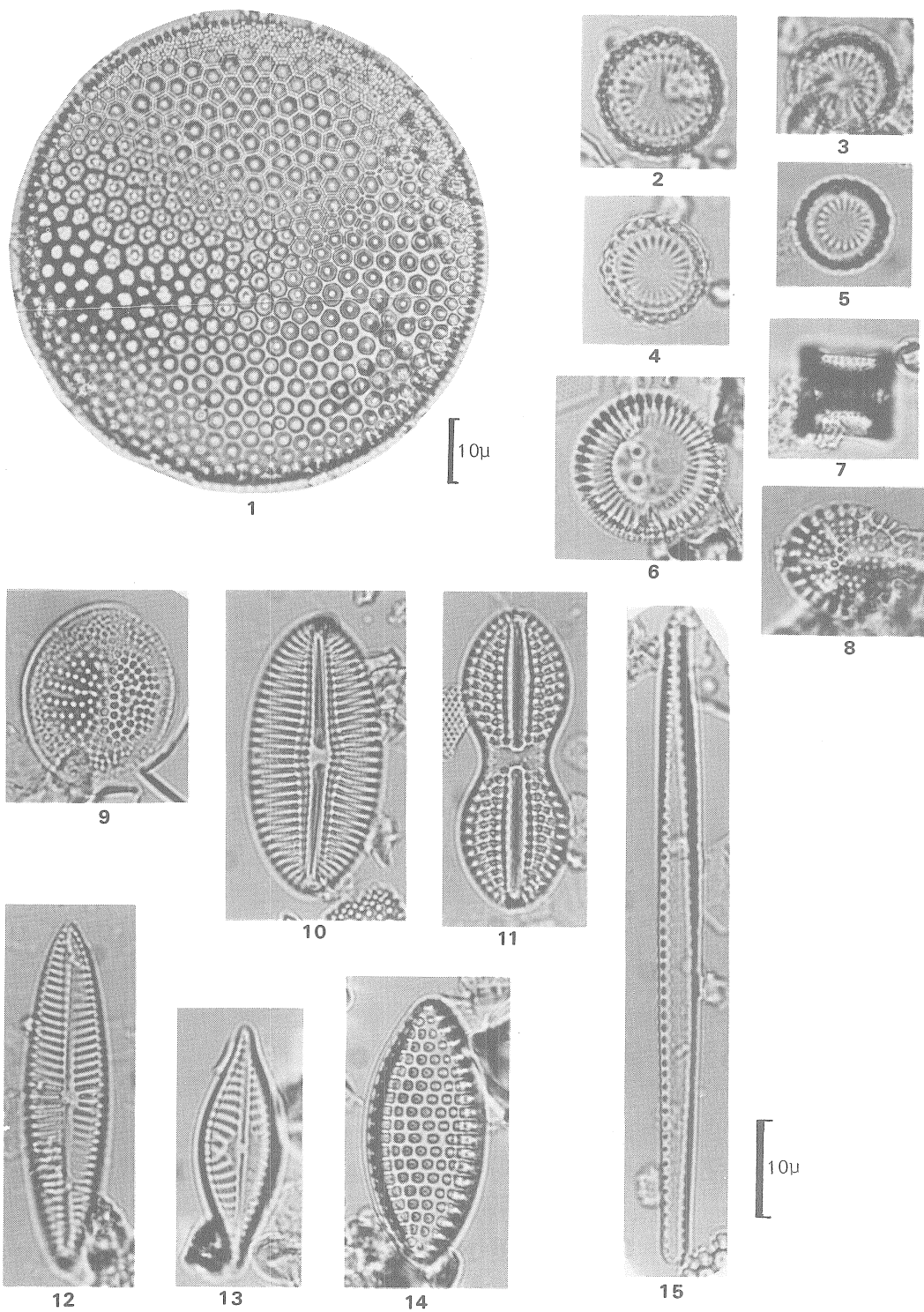
図版説明

図版 1

写真番号	珪藻化石種名	試料番号
1	<u>Coscinodiscus radiatus</u> Ehrenberg	no.9
2	<u>Paralia sulcata</u> (Ehr.)Cleve	no.4
3	<u>P. sulcata</u> (Ehr.)Cleve	"
4	<u>P. sulcata</u> (Ehr.)Cleve	"
5	<u>P. sulcata</u> (Ehr.)Cleve	"
6	<u>Cyclotella striata</u> (Kuetz.)Grunow	no.9
7	<u>Paralia sulcata</u> (Ehr.)Cleve	no.4
8	<u>Tryblionoptychus cocconeiformis</u> (Cl.)Hendey	"
9	<u>Cymatotheca weissflogii</u> (Grun.)Hendey	"
10	<u>Diploneis smithii</u> (Breb.)Cleve	no.9
11	<u>D. weissflogii</u> (A.Schmidt)Cleve	"
12	<u>Navicula directa</u> (W.Smith)Ralfs	no.15
13	<u>N. elegantissima</u> Meister	no.9
14	<u>Nitzschia granulata</u> Grunow	no.4
15	<u>Thalassionema nitzschioides</u> Grunow	"



图版 1





## 4. 花粉分析

### ・4-1 方法および結果の表示法

花粉胞子化石の抽出方法は、以下の通りである。

試料を15g 秤量し、フッ化水素 (HF) 処理により試料中の珪酸質の溶解と試料の泥化を行う。次に重液 ( $ZnBr_2$  比重2.2) を用いて鉱物質と有機物を分離させ、有機物を濃集する。その有機物残渣について、アセトリシス処理を行い植物遺体中のセルロースを加水分解し、最後にKOH処理により腐植酸の溶解を行う。処理後の残渣は、よく攪拌しマイクロピペットで適量を取り、グリセリンで封入する。検鏡においてはプレパラート全面を走査し、その間に出現した全ての種類 (Taxa) について同定・計数した。

古植生の検討を行うために、計数の結果にもとづいて花粉化石群集変遷図を作成した。出現率は、樹木花粉は樹木花粉化石総数を、草本花粉・シダ類胞子は総花粉胞子化石数から不明花粉化石数を除いた数をそれぞれ基数として百分率で算出した。なお、複数の種類をハイフォンで結んだものは、種類間の区別が困難なものである。

### ・4-2 結果

3 試料を通じて検出された化石の種類は、樹木花粉19種類、草本花粉9種類、シダ類胞子1種類の合計29種類と少なかった。また、3 試料の花粉化石群集の出現傾向はほぼ類似しており、1 局地花粉化石群集帯 (MYP-I 帯とする) として捉えられる。

MYP-I 帯は、樹木花粉では照葉樹林を構成するアカガシ亜属・シイノキ属が80%前後で優占する。これに次いで落葉広葉樹花粉のコナラ亜属が10%前後出現するが、その他の落葉広葉樹花粉の種類は少ない。草本花粉は全般に少なく、イネ科・ヨモギ属などが僅かに出現するだけである。また、本帯では出現率に若干の変化が認められ、試料番号9 以浅になると種類数が増加する。草本花粉では、抽水植物のガマ属が出現するようになる。

### ・4-3 考察

周辺の台地上の植生は、試料番号15から4 が堆積するまでほとんど変化しなかったと考えられ、シイ類・カシ類からなる照葉樹林が成立していたことが推定される。この森林には、ヤマモモなどの樹木も普通に認められたであろう。また、今回花粉化石は検出されなかったが、クスノキ科の樹木も生育していたことが示唆される。このような照葉樹林は、本地点の北西に位置する北松浦郡里田原遺跡でも、縄文時代晩期とされる堆積層以深で認められている。また、その照葉樹林は縄文時代晩期夜臼式期以降の人類により破壊されたことが推定されている (安田, 1977)。今後、本地点においても年代的な検討を行い、これらの結果をふまえて空間的な比較検討を行うことが必要となろう。

調査地点周辺の低地の環境については、先述した珪藻分析結果から下位の青灰色粘土が堆積した頃は海水から汽水域であったことが推定されている。花粉分析結果で、局地的な植生を反映している可能性が高いとされる草本花粉（特に水生植物）の出現率が低かったのは、このような水域環境に起因する可能性が高く、草本植物などは堆積域周辺ではほとんど生育出来なかったものと思われる。ただし、灰色粘土層（試料番号9）が堆積する頃になると、低地の環境は除々に変化してきた可能性がある。これは、同層から草本花粉の種類が増加し、ガマ属などの抽水植物が出現するようになることから伺われる。ガマ属などの抽水植物が生育するような淡水域となったと推定される。このような変化は、海退に伴った現象として捉えられ、海水域であった場所が海退に伴い一部沼沢地化したことを反映しているとも考えられる。これについては、今後時間・空間的に多くの地点で分析を行うことによって明かにされると考えられる。

#### 〈引用文献〉

安田 喜憲 (1977) : 北九州における2・3の泥土の花粉分析. 「文部省科研費特定研「古文化財」「稲作の起源と伝播に関する花粉分析学的研究—中間報告—」(中村 純 編) p. 11~24

表2 宮崎館遺跡T-14セクション試料における花粉分析結果

種 種(Taxa)	試料番号	4	9	15
<b>樹 木 花 粉</b>				
モミ属		-	1	-
ツガ属		1	1	1
複維管束亜属		7	15	9
スギ属		3	1	-
イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科		4	2	-
ヤナギ属		-	1	-
ヤマモモ属		4	1	-
サワグルミ属		2	-	-
クマシデ属-アサダ属		10	5	1
ハンノキ属		2	3	-
コナラ亜属		74	19	28
アカガシ亜属		306	128	114
シイノキ属		252	116	111
エノキ属-ムクノキ属		1	-	2
バラ科		1	-	-
モチノキ属		2	1	-
トチノキ属		1	-	-
グミ属		1	-	-
イボタノキ属		-	1	-
<b>草 木 花 粉</b>				
ガマ属		2	1	-
イネ科		7	9	7
カヤツリグサ科		2	1	1
タデ属		-	-	1
アカザ科		2	-	1
マメ科		2	-	-
セリ科		4	2	3
ヨモギ属		6	9	6
オナモミ属		1	-	-
不明花粉		18	10	12
<b>シ ダ 類 胞 子</b>				
シダ類胞子		9	1	4
<b>ボトリイオコッカス属</b>				
渦鞭藻類(双鞭毛藻類)		1	4	-
<b>合 計</b>				
樹 木 花 粉		671	295	266
草 本 花 粉		26	22	19
不 明 花 粉		18	10	12
シダ類胞子		9	1	4
総 花 粉・胞 子		724	328	301



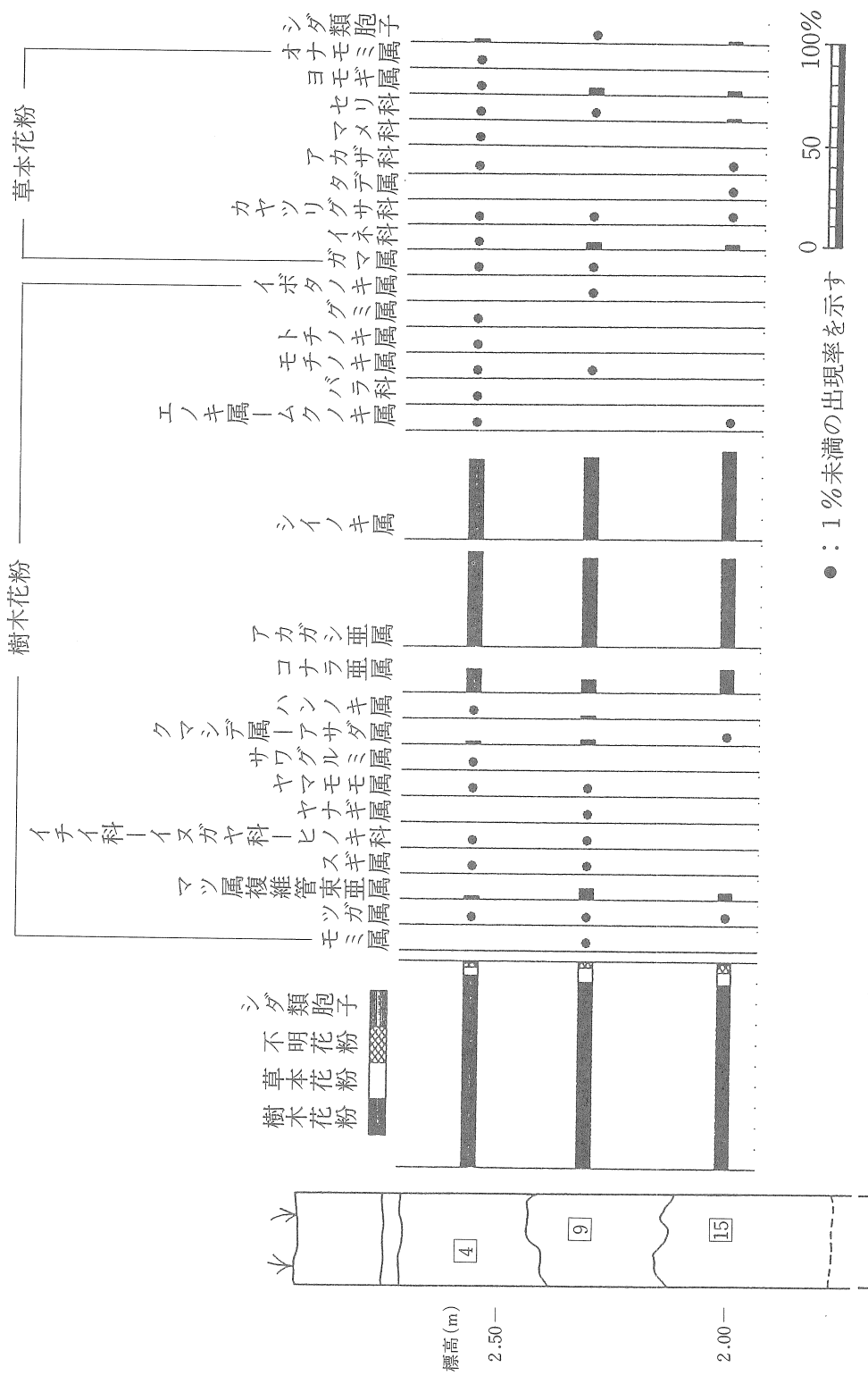


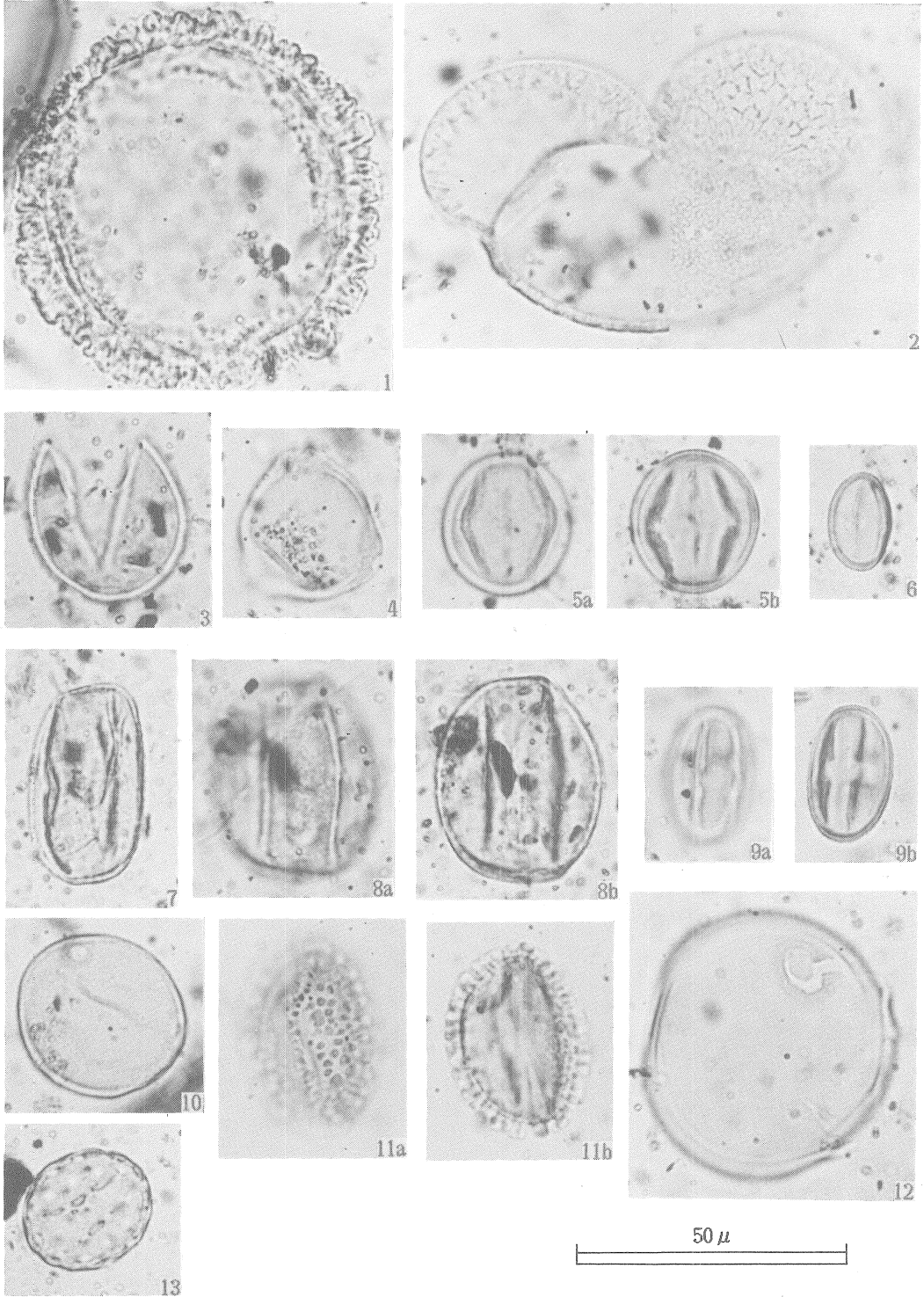
図3 宮崎館遺跡T-14セクション試料における花粉化石群集の変遷  
 出現率は、樹木花粉は樹木花粉総数、草本花粉・シダ類孢子は不明花粉数を除いた  
 総花粉・孢子数をそれぞれ基数とした百分率で算出した。

## 図 版 説 明

写真番号	花粉化石名	試料番号
1	ツガ属	9
2	マツ属	9
3	スギ属	4
4	ヤマモモ属	4
5a・b	アカガシ亜属	15
6	シイノキ属	15
7	コナラ亜属	15
8a・b	コナラ亜属	4
9a・b	シイノキ属	4
10	エノキ属—ムクノキ属	15
11a・b	モチノキ属	9
12	イネ科	9
13	アカザ科	15



图版 2





文化振興課

諫早市文化財調査報告書第9集

宮崎館遺跡等範囲確認調査概報

昭和63年3月31日

発行所 諫早市教育委員会  
諫早市東小路町1番地

印刷所 真光社印刷  
諫早市八天町

